



EHEIM
professional 3^e

2076 / 2078



deutsch

Bedienungsanleitung

english

Operating Instructions

français

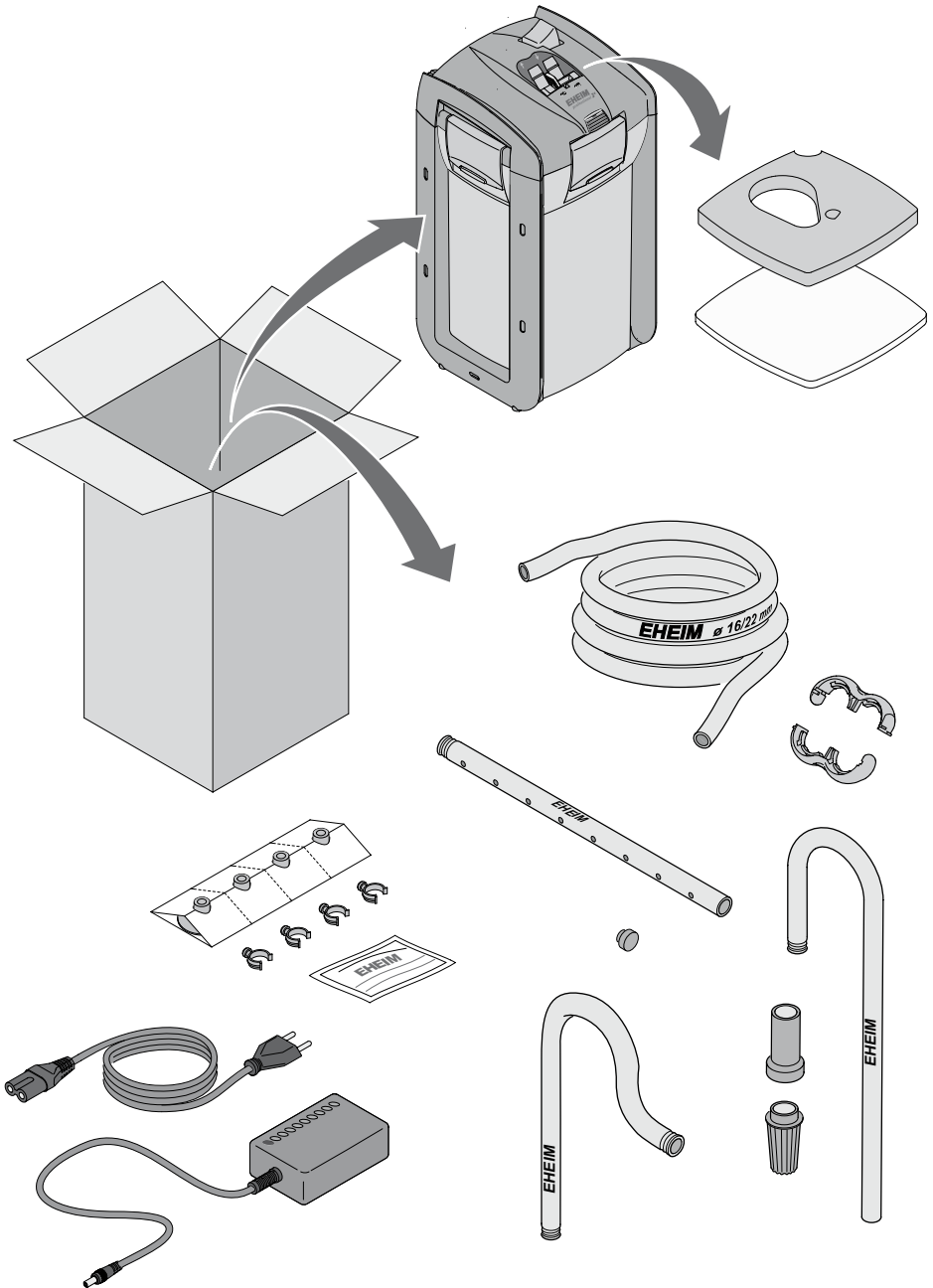
Mode d'emploi

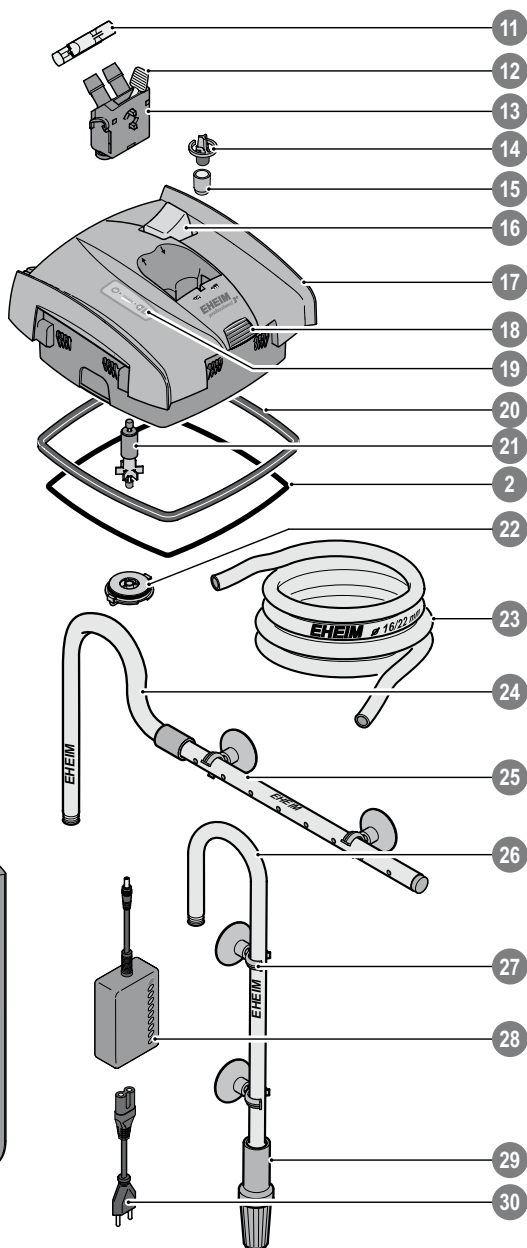
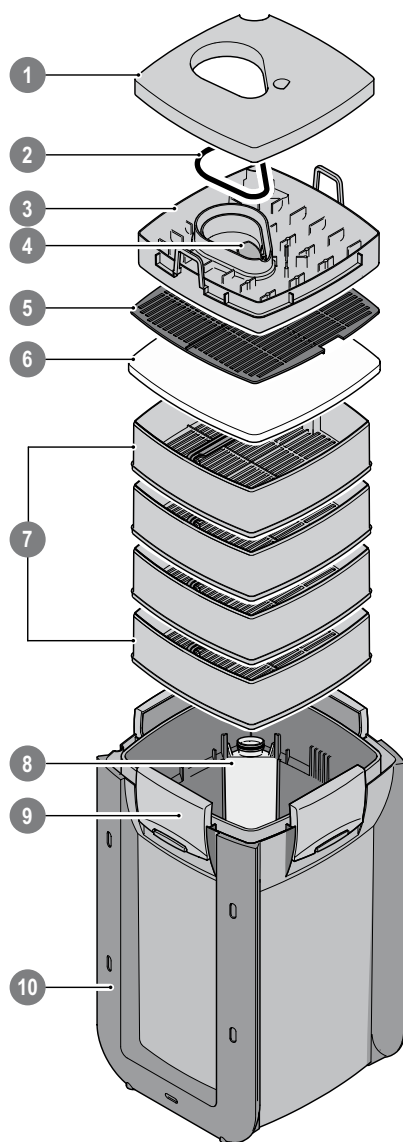
italiano

Istruzioni per l'uso

español

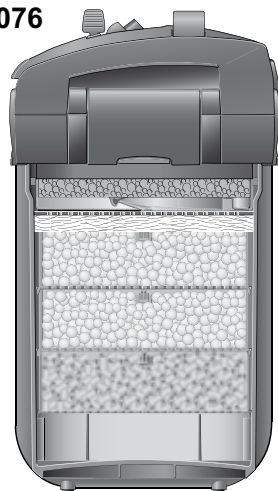
Instrucciones de uso



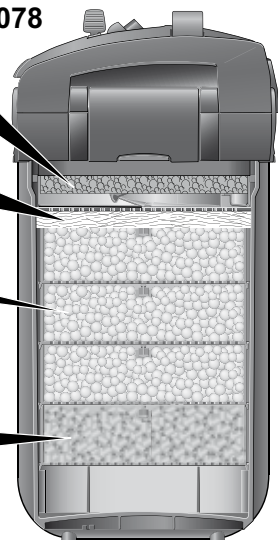


* Nicht im Lieferumfang
 Not included in scope of supply
 Non inclus
 Non incluso nella fornitura
 No incluido en el volumen de suministro
 Niet meegeleverd
 Ikke i leveringsomfanget
 Ikke med i leveransen
 Ingår inte i leveransen
 Ei sisälly pakkaukseen
 Brak w zestawie
 Není součástí dodávky
 Ni v obsegu dobave
 Nie je súčasťou dodávky
 A szállítmány nem tartalmazza
 Não incluído
 Не входит в комплект поставки
 Δεν συνοδεύει το προϊόν
 不在供货范围内

2076



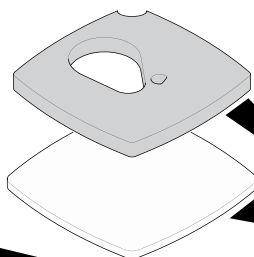
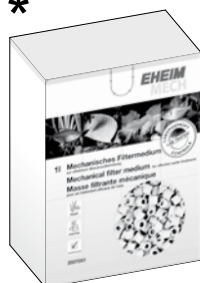
2078

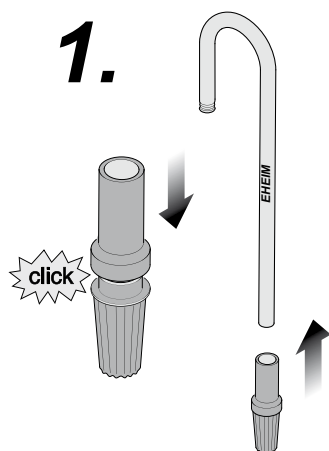
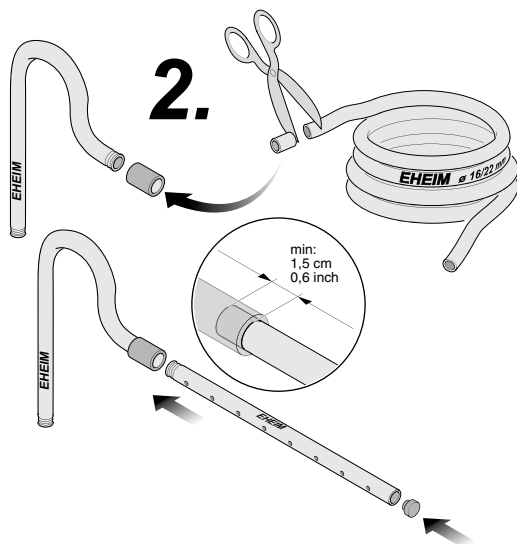
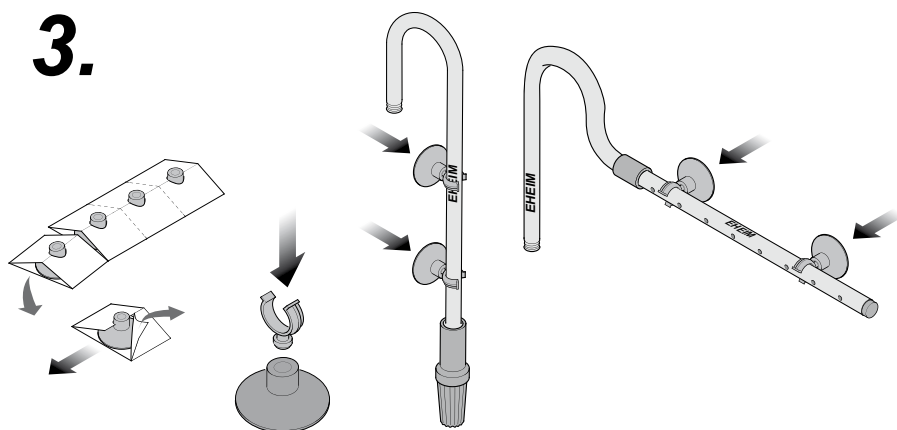
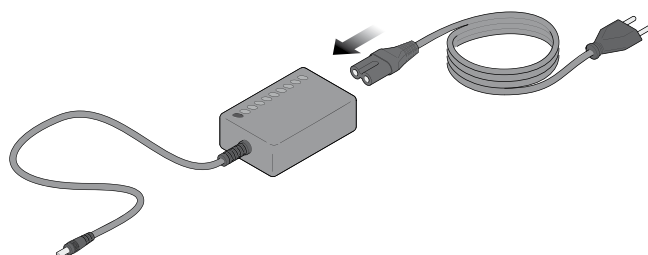


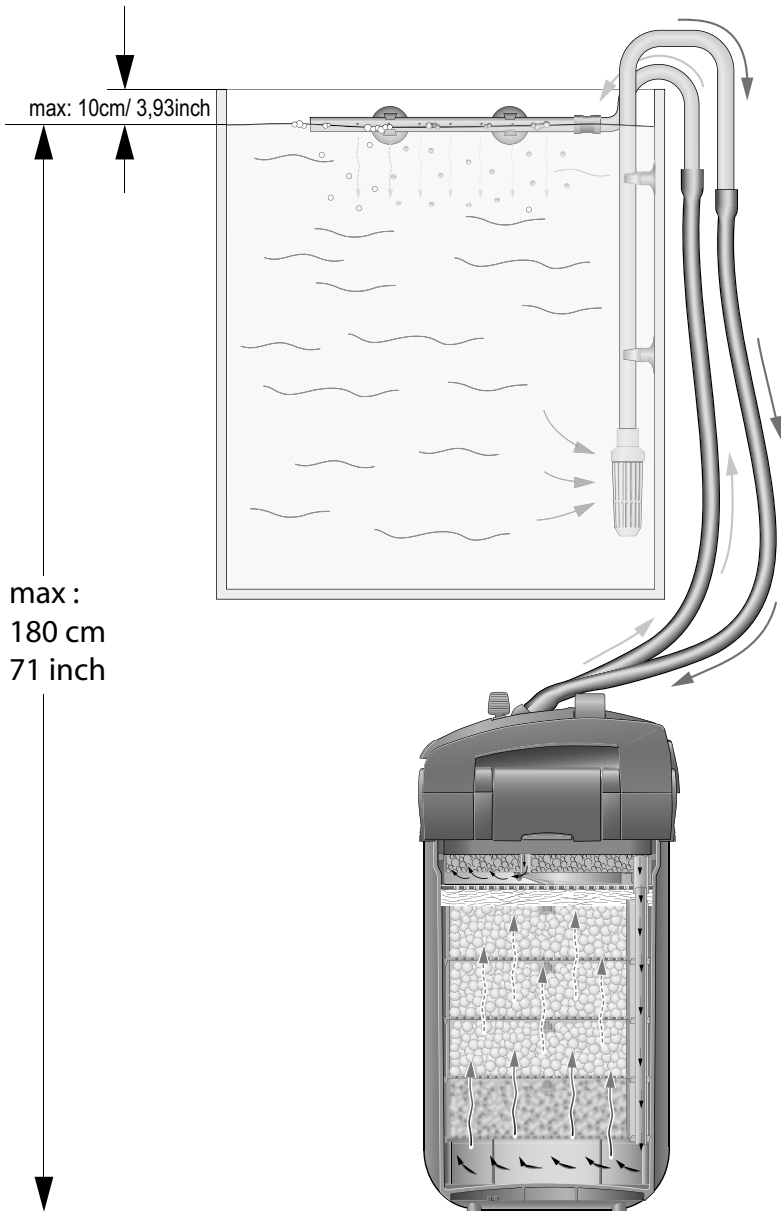
*



*



1.**2.****3.****4.**



1. Inhaltsverzeichnis

A. Auspacken	I
B. Übersicht	II
C. Filtermedienübersicht	III
D. Vormontage	IV
E. Aufstellung	V
F. Ersatzteilliste	Umschlagseite hinten
1. Inhaltsverzeichnis	1
2. Technische Daten	1
3. Bauteileübersicht (Siehe II)	1
4. Sicherheitshinweise	6
5. Anschluss und Inbetriebnahme	11
6. Bedienung	19
7. Wartung und Pflege	20
7.1 Vorfilter reinigen	21
7.2 Hauptreinigung	25
7.3 Pumpenkammer reinigen	30
8. Was tun, wenn...	35

2. Technische Daten

Der **EHEIM professional TYP 3** bietet mit seiner neu entwickelten, integrierten Ansaughilfe und dem funktionsgerechten Sicherheitsadapter optimalen Komfort und höchste Sicherheit. Dabei sorgt das große Behältervolumen und der große Vorfilter in Verbindung mit dem abgestimmten Filtermassenaufbau für optimale Wasserklärung und effizienten Schadstoffabbau.

EHEIM Prof 3e	TYP 2076	Typ 2078
Für Aquarien bis	400l	700l
Pumpenleistung	1650l/h	1850l/h
Förderhöhe max.	2,4 m	2,6 m
Leistungsaufnahme	10-35 W	10-35W
Behältervolumen	12,5l	14,5l
Filtervolumen	6,6l (6l + 0,6l Vorfilter)	8,6l (8l + 0,6l Vorfilter)
Maße (HxBxT)	474x264x264	534x264x264

3. Bauteileübersicht (Siehe II)

1. Filtermatte (blau); 2. Vorfilterdichtung; 3. Vorfilter; 4. Vorfilterklappe;
5. Abdeckgitter; 6. Filtervlies (weiß); 7. Filtereinsätze; 8. Trennwand;
9. Verschlussclips; 10. Filterbehälter; 11. Schlauchsicherung; 12. Absperrhebel;
13. Sicherheitsadapter; 14. Klammer; 15. Schwimmkörper; 16. Ansaughilfe;
17. Pumpenkopf; 18. Adapterriegel; 19. Bedienfeld (Prof3e); 20. Profildichtung;
21. Pumpenrad; 22. Pumpendeckel; 23. Schläuche; 24. Auslaufbogen;
25. Düsenrohr; 26. Ansaugrohr; 27. Sauger mit Klemmbügel; 28. Netzteil;
29. Ansaugkorb; 30. Netzkabel

1. Contents

A. Unpacking	I
B. Overview	II
C. Filter Media Overview	III
D. Pre-Assembly	IV
E. Erection	V
F. Spare Parts List	Cover page rear
1. Contents	2
2. Technical Data	2
3. Component Overview (See II)	2
4. Safety Instructions	7
5. Connection and Commissioning	11
6. Operation	19
7. Maintenance and Care	20
7.1 Pre-Filter Cleaning	21
7.2 General Cleaning	25
7.3 Cleaning the Pump Chamber	30
8. What to do if...	37

2. Technical Data

With its newly developed integrated suction aid and the functional safety adapter, the **EHEIM professional TYPE 3** offers optimum comfort and maximum safety. The large tank volume and the big pre-filter in connection with the matched filter media stacking assure optimum water clarification and an efficient decomposition of pollutants.

EHEIM Prof 3e	TYPE 2076	TYPE 2078
For aquariums up to	400l	700l
Pump capacity	1650l/h	1850l/h
Delivery height max.	2.4 m	2.6 m
Power consumption	10-35 W	10-35W
Tank volume	12.5l	14.5l
Filter volume	6.6l (6l + 0.6l pre-filter)	8.6l (8l + 0.6l pre-filter)
Dimensions (HxWxD)	474x264x264	534x264x264

3. Component Overview (See II)

1. Filter mat (blue); 2. Pre-filter seal; 3. Pre-filter; 4. Pre-filter flap;
 5. Cover grating; 6. Filter fleece (white); 7. Filter inserts; 8. Partition wall;
 9. Locking clips; 10. Filter tank; 11. Hose locking device; 12. Locking lever;
 13. Safety adapter; 14. Bracket; 15. Float; 16. Suction aid;
 17. Pump head; 18. Adapter bar; 19. Control panel (Prof3e); 20. Profile seal;
 21. Pump wheel; 22. Pump cover; 23. Hoses; 24. Outlet elbow;
 25. Nozzle pipe; 26. Suction pipe; 27. Sucker with terminal clamp; 28. Power supply unit;
 29. Suction basket; 30. Power cable

1. Sommaire

A. Déballage	I
B. Aperçu	II
C. Aperçu du dispositif de filtration	III
D. Prémontage	IV
E. Installation	V
F. Liste des pièces de rechange	au dos de la notice
1. Sommaire	3
2. Caractéristiques techniques	3
3. Aperçu des pièces (voir II)	3
4. Consignes de sécurité	8
5. Raccordement et mise en service	11
6. Utilisation	19
7. Maintenance et entretien	20
7.1 Nettoyage du préfiltre	21
7.2 Nettoyage principal	25
7.3 Nettoyage de la chambre de pompe	30
8. Que faire si...	39

2. Caractéristiques techniques

Le **TYP 3 professionnel EHEIM** offre un confort optimal et une sécurité absolue grâce à son dispositif d'amorçage intégré innovant et à son adaptateur de sécurité très fonctionnel. Un tel progrès est possible grâce au volume important de la cuve et au grand préfiltre, associés à la stratification adaptée des masses filtrantes pour une clarification optimale de l'eau et une élimination efficace des substances nocives.

EHEIM Prof 3e	TYPE 2076	TYPE 2078
Pour aquariums jusqu'à	400l	700l
Débit de la pompe	1650l/h	1850l/h
Hauteur de refoulement max.	2,4 m	2,6 m
Puissance absorbée	10-35 W	10-35W
Volume de la cuve	12,5l	14,5l
Volume du filtre	6,6l(6l + 0,6l préfiltre)	8,6l (8l + 0,6l préfiltre)
Dimensions (HxLxP)	474x264x264	534x264x264

3. Aperçu des pièces (voir II)

1. Coussin filtrant en mousse (bleu); 2. Joint du préfiltre; 3. Préfiltre; 4. Clapet du préfiltre; 5. Grille de recouvrement; 6. Coussin filtrant en ouate (blanc); 7. Paniers filtrants; 8. Cloison séparatrice; 9. Clips de fermeture; 10. Cuve du filtre; 11. Dispositif de sécurité du tuyau; 12. Cliquet de fermeture; 13. Adaptateur de sécurité; 14. Pince-support, 15. Flotteur; 16. Dispositif d'amorçage; 17. Tête de la pompe; 18. Verrou de l'adaptateur; 19. Pupitre de commande (Prof3e); 20. Joint profilé; 21. Rotor de la pompe; 22. Couvercle de la pompe; 23. Tuyaux; 24. Bec coudé; 25. Canne de refoulement ; 26. Tuyau d'aspiration; 27. Ventouse avec étrier de serrage ; 28. Bloc d'alimentation; 29. Crépine d'aspiration; 30. Câble d'alimentation

1. Indice

A. Disimballaggio	I
B. Panoramica	II
C. Panoramica componenti filtro	III
D. Preassemblaggio	IV
E. Allestimento	V
F. Elenco ricambi	V. ultima pagina del documento
1. Indice	4
2. Dati tecnici	4
3. Panoramica componenti (v. II)	4
4. Avvertenze di sicurezza	9
5. Collegamento e messa in esercizio	11
6. Uso	19
7. Cura e manutenzione	20
7.1 Pulizia del prefiltro	21
7.2 Pulizia generale	25
7.3 Pulizia della camera della pompa	30
8. Cosa fare se...	43

2. Dati tecnici

Il modello **professionale EHEIM 3**, con il nuovo ausilio di aspirazione integrato e l'apposito adattatore di sicurezza, offre comfort ottimale e massima sicurezza. Inoltre, l'elevato volume del portafiltro e l'ampio prefiltro, uniti alla speciale struttura del filtro, garantiscono un'efficiente depurazione dell'acqua ed eliminazione delle sostanze nocive.

EHEIM Prof 3e	Modello 2076	Modello 2078
Per acquari fino a	400l	700l
Potenza pompa	1650l/h	1850l/h
Prevalenza max.	2,4 m	2,6 m
Potenza assorbita	10-35 W	10-35W
Volume portafiltro	12,5l	14,5l
Volume filtro	6,6l(6l + 0,6l prefiltro)	8,6l (8l + 0,6l prefiltro)
Dimensioni (HxLxP)	474x264x264	534x264x264

3. Panoramica componenti (v. II)

1. Feltro filtro (blu); 2. Guarnizione prefiltro; 3. Prefiltro; 4. Valvola prefiltro;
 5. Griglia di copertura; 6. Tessuto a velo del filtro (bianco); 7. Filtri d'inserto; 8. Parete divisoria; 9. Fermagli di chiusura; 10. Portafiltro; 11. Protezione tubo flessibile; 12. Leva di blocco;
 13. Adattatore di sicurezza; 14. Grappa; 15. Galleggiante; 16. Ausilio di aspirazione; 17. Testa pompa; 18. Blocco adattatore; 19. Modulo di comando (Prof3e); 20. Profilato di tenuta; 21. Girante pompa; 22. Coperchio pompa; 23. Tubi flessibili; 24. Arco d'uscita; 25. Tubo ugello;
 26. Tubo di aspirazione; 27. Aspiratore con staffa di bloccaggio; 28. Alimentatore; 29. Cestello di aspirazione; 30. Cavo di alimentazione

1. Índice

A. Desembalaje	I
B. Vista general	II
C. Vista general de medios filtrantes	III
D. Premontaje	IV
E. Instalación	V
F. Lista de piezas de recambio	Página de cubierta, detrás

1. Índice	5
2. Datos técnicos	5
3. Vista general de los componentes (Véase II)	5
4. Indicaciones de seguridad	10
5. Conexión y puesta en funcionamiento	11
6. Manejo	19
7. Mantenimiento y conservación	20
7.1 Limpieza del antefiltro	21
7.2 Limpieza principal	25
7.3 Limpieza de la cámara de la bomba	30
8. ¿Qué hacer si ...	46

2. Datos técnicos

El **EHEIM profesional TIPO 3** ofrece máxima seguridad y un confort óptimo gracias a la nueva ayuda de aspiración integrada y al adaptador de seguridad adaptado a la función. El gran volumen del recipiente y el antefiltro grande, junto con la estructura de masa filtrante adaptada, se encargan de una clarificación del agua óptima y de una degradación eficiente de las sustancias nocivas.

EHEIM Prof 3e	TIPO 2076	TIPO 2078
Para acuarios hasta	400l	700l
Capacidad de bombeo	1650l/h	1850l/h
Altura de presión máx.	2,4 m	2,6 m
Consumo de potencia	10-35 W	10-35W
Volumen del recipiente	12,5l	14,5l
Volumen de filtrado	6,6l(6l + 0,6l antefiltro)	8,6l (8l + 0,6l antefiltro)
Medidas (AlxAnxP)	474x264x264	534x264x264

3. Vista general de los componentes (Véase II)

1. Estera del filtro (azul); 2. Junta del antefiltro; 3. Antefiltro; 4. Tapa del antefiltro; 5. Rejilla de protección; 6. Vellón de filtro (blanco); 7. Elementos filtrantes; 8. Pared de separación; 9. Clips de cierre; 10. Recipiente de filtro; 11. Dispositivo de protección de la manguera; 12. Palanca de cierre; 13. Adaptador de seguridad; 14. Grapa; 15. Cuerpos flotantes; 16. Ayuda de aspiración; 17. Cabezal de bomba; 18. Bloqueo del adaptador; 19. Panel de control (Prof3e); 20. Obturación de perfil; 21. Rodete de la bomba; 22. Tapa de la bomba; 23. Mangueras; 24. Arco de salida; 25. Tobera; 26. Tubo de aspiración; 27. Aspirador con abrazadera; 28. Bloque de alimentación; 29. Alcachofa; 30. Cable de la red

4. Sicherheitshinweise

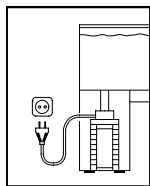


Nur in geschlossenen Räumen verwenden, für aquaristische Einsatzbereiche



Bevor man die Hand in das Aquarienwasser eintaucht, alle im Wasser befindlichen Elektrogeräte vom Netz trennen.

Vor dem Öffnen des Filters, diesen generell vom Stromnetz trennen.



Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfiehlt es sich, mit dem Anschlusskabel eine Tropfschleufe zu bilden, die verhindert, dass evtl. am Kabel entlang laufendes Wasser in die Steckdose gelangt.

Bei Verwendung einer Verteiler-Steckdose oder eines externen Netztesiles, muss die Platzierung oberhalb des Filter-Netzanschlusses erfolgen.



Verbrennungsgefahr! Bei Geräten mit Heizung Vorsicht beim Berühren der Heizspirale.



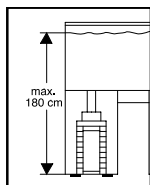
Das Netzkabel des Gerätes kann nicht ersetzt werden.

Ein externes Netzkabel sowie Netzteil darf nicht repariert werden.

Bei Beschädigung der Kabel darf das Gerät nicht mehr benutzt werden.

Bei Beschädigungen eines externen Netzkabels oder Netztesiles müssen diese immer erneuert werden.

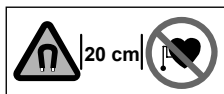
Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an Ihre **EHEIM** Service Stelle. Der Austausch von Heizwendel und Elektronik darf nur von **EHEIM** Service Stellen ausgeführt werden.



Bei der Wahl des Gerätestandortes auf die Aufstellhöhe achten. Um eine optimale Funktionssicherheit zu erzielen, dürfen zwischen Wasseroberfläche und Filterboden max. 180 cm liegen.

Da bei der Holzverarbeitung eine Vielfalt von Lacken und Polituren verwendet werden, können die Gerätefüße sichtbare Rückstände auf Möbeln oder Parkettböden hinterlassen.

Das Gerät deshalb nie ohne Schutz auf Holzoberflächen stellen. Filter grundsätzlich nur aufrecht stehend betreiben.



Bei diesen Geräten können Magnetfelder elektronische oder mechanische Störungen oder Beschädigungen hervorrufen. Dies gilt auch für Herzschrittmacher. Die erforderlichen Sicherheitsabstände sind den Handbüchern dieser medizinischen Geräte zu entnehmen.



Bei Wartungsarbeiten Quetschgefahr der Finger durch hohe Magnetkräfte.



Das Produkt ist nach den jeweiligen nationalen Vorschriften und Richtlinien approbiert und entspricht den EU-Normen.



Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.



Gerät – oder Teile davon – nicht in der Spülmaschine reinigen. Nicht Spülmaschinenbeständig!



Dieses Produkt nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgen. Führen Sie es Ihrer örtlichen Entsorgungsstelle zu.

4. Safety Instructions

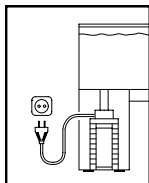


Only use in closed rooms for aquarium applications



Prior to dipping your hand into the aquarium water, disconnect all electronic devices installed in the water from the mains.

It is imperative to disconnect the filter from the mains prior to opening it.



For your own safety, we recommend to form a drip loop with the connection cable to prevent any water running along the cable from intruding into the socket.

When using a multiple socket or an external power supply unit, position them atop the filter's power connection.



Burning danger! Be careful when touching the heating coil of devices with integrated heater.



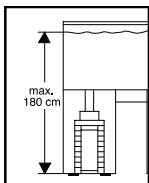
The device's power cable cannot be replaced.

An external power cable or power supply unit must not be repaired.

In case of cable damage, the device must no longer be used.

Any damaged external power cables or power supply units must always be replaced.

Contact your specialist dealer or an **EHEIM** service center. The heating coil and the electronic components must only be replaced by experts commissioned by the **EHEIM** customer service.



Take the erection height into account when selecting the device's operation site. To assure optimum functional safety, observe a max. clearance of 180 cm between the water surface and the filter bottom.

As a multitude of lacquers and polishes is used for wood processing, the device legs may leave visible residues on furniture or parquet floors. Therefore, never position the device on wood surfaces without a pad underneath it. Filter must always be operated in an upright position only.



Magnetic fields may generate electronic or mechanical interferences or damage with these devices. This also applies to cardiac pacemakers. The required safety clearances are specified in the manuals of such medical equipment.



During maintenance works, observe the risk of crushing fingers due to high magnetic forces.



The product is approved in accordance with the respective national regulations and guidelines and complies with the EU standards.



This equipment is not intended for use by persons (including children) with limited physical, sensory or mental abilities or for persons with no experience or knowledge unless they are supervised by a person responsible for safety or unless they have received from such a person instructions on how to use the equipment. Children should be supervised to ensure that they do not play with the equipment.



Do not clean the unit – or parts of it – in the dishwasher. Not dishwasher resistant!



Do not dispose of this product as normal household waste. Take it to your local refuse collection site.

français

4. Consignes de sécurité

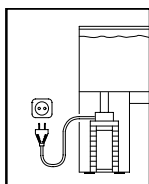


À n'utiliser que dans des pièces fermées, pour une application dans le domaine de l'aquariophilie



Avant de plonger la main dans l'eau de l'aquarium, débrancher tous les appareils électriques immergés.

Avant d'ouvrir le filtre, le débrancher entièrement du secteur.



Nous recommandons, pour votre sécurité, de former une boucle d'égouttement avec le câble de raccordement, permettant d'éviter que de l'eau s'écoulant le long du câble ne pénètre dans la prise.

En cas d'utilisation d'une multiprise ou d'un bloc d'alimentation externe, ceux-ci doivent être placés au-dessus du branchement secteur du filtre.

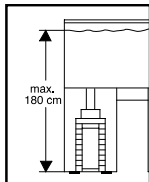


Risque de brûlure ! Usez de prudence au toucher du serpent de chauffage des appareils chauffants.



Le câble d'alimentation de l'appareil ne peut être changé.
Un câble ou un bloc d'alimentation externe ne doit pas être réparé.
S'il est endommagé, l'appareil ne peut plus être utilisé.
Si un câble ou un bloc d'alimentation externe est endommagé,
il doit toujours être remplacé.

Adressez-vous à votre revendeur spécialisé ou à votre service après-vente **EHEIM**. Le remplacement de la spirale chauffante et des pièces électroniques ne doit être réalisé que par des spécialistes du service après-vente **EHEIM**.



Au moment de choisir l'emplacement de votre appareil, tenez compte de la hauteur d'installation. Afin d'obtenir une sécurité de fonctionnement optimale, une distance maximale de 180 cm entre la surface de l'eau et le fond du filtre doit être respectée.

De grandes quantités de vernis et de poli étant utilisées dans le raitement du bois, les pieds de l'appareil peuvent laisser des marques visibles sur les meubles ou les sols en parquet. C'est pourquoi l'appareil ne doit jamais être posé sans protections sur des surfaces en bois. Faire systématiquement marcher le filtre en position verticale.



Les champs magnétiques peuvent provoquer sur ces appareils des dysfonctionnements d'ordre électronique ou mécanique ou les endommager. Cette mise en garde s'applique également aux stimulateurs cardiaques. Les distances de sécurité nécessaires figurent dans les manuels de ces appareils médicaux.



Lors de travaux de maintenance, il existe un risque d'écrasement des doigts du fait des forces magnétiques élevées.



Le produit est conforme aux directives et réglementations nationales actuelles et satisfait aux normes européennes.



Vu que le traitement du bois fait appel à un grand nombre de laques et vernis, les pieds de l'appareil, sous l'effet d'une réaction chimique, peuvent laisser des résidus visibles sur les meubles ou des parquets. Il ne faudra pas poser l'appareil sur des surfaces en bois sans intercaler une protection entremis.



Ne nettoyez pas cet appareil – ou les pièces qui le composent – au lave-vaisselle.
Ne résiste pas au lave-vaisselle.



Ne pas jeter le présent produit à la poubelle. Ramenez-le à votre lieu de décharge locale.

4. Avvertenze di sicurezza

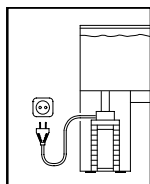


Utilizzare solo in ambienti chiusi per applicazioni in acquari



Prima di immergere la mano nell'acqua dell'acquario, scollegare dalla rete tutti gli apparecchi elettrici che si trovano al suo interno.

Prima di procedere all'apertura del filtro, scollegarlo sempre dalla rete elettrica.



Per la vostra sicurezza, è consigliabile formare un nodo di sgocciolamento con il cavo di collegamento, per evitare che l'acqua che scorre lungo il cavo possa penetrare all'interno della presa di corrente.

Se si utilizza una presa di distribuzione o un alimentatore esterno, sarà necessario collocarli al di sopra dell'allacciamento alla rete del filtro.



Pericolo di combustione! Durante l'uso di apparecchi con sistema di riscaldamento, prestare attenzione al contatto con la spirale di riscaldamento.



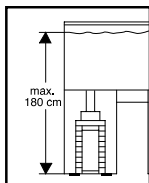
Il cavo di alimentazione dell'apparecchio non può essere sostituito.

Un cavo di alimentazione / alimentatore esterno non può subire riparazioni.

Se il cavo risulta danneggiato, l'apparecchio non deve più essere utilizzato.

Se un cavo di alimentazione o un alimentatore esterno risultano danneggiati è sempre necessario sostituirli.

Rivolgersi al proprio rivenditore specializzato o al proprio ufficio assistenza **EHEIM**. La sostituzione del filamento riscaldante e dell'elettronica può essere eseguita esclusivamente dai tecnici del servizio di assistenza clienti EHEIM.



Per la scelta della sede dell'apparecchio, occorre tenere in considerazione l'altezza di installazione. Al fine di ottenere una sicurezza di funzionamento

ottimale, è necessario calcolare una distanza massima di 180 cm tra la superficie dell'acqua e il fondo del filtro.

A causa della notevole quantità di vernici e lucidanti utilizzata durante la lavorazione del legno, i piedi dell'apparecchio possono lasciare residui visibili su mobili o pavimenti in parquet. L'apparecchio non deve pertanto mai essere installato su superfici in legno senza un'apposita protezione. Far funzionare il filtro esclusivamente in posizione verticale



I campi magnetici prodotti da questi apparecchi possono causare disturbi elettronici o meccanici o provocare danneggiamenti, che interessano anche i dispositivi "pacemaker". Rispettare le debite distanze di sicurezza indicate nei manuali dei suddetti apparecchi medicali.



Durante gli interventi di manutenzione, prestare attenzione al pericolo di schiacciamento delle dita dovuto alle elevate forze magnetiche presenti.



Questo prodotto è stato approvato in base alle prescrizioni e alle direttive internazionali ed è conforme alle norme europee vigenti in materia.



Il presente apparecchio non è progettato per essere utilizzato da persone (bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o psichiche o che non siano dotate della necessaria esperienza/conoscenza, a meno che non siano assistite e controllate da una persona adde-
tata alla sicurezza o ricevano dalla stessa le istruzioni relative all'utilizzo dell'apparecchio.
Tenere sempre sotto controllo i bambini, per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.



Non lavare il dispositivo – o componenti dello stesso – in lavastoviglie.
Non resiste al lavaggio in lavastoviglie.



Il prodotto è omologato secondo le vigenti disposizioni e direttive nazionali ed è conforme alle norme EU.

español

4. Indicaciones de seguridad

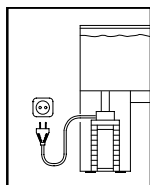


Utilizar sólo en espacios cerrados para su uso en acuarios



Antes de introducir la mano en el agua del acuario, desenchufar todos los aparatos eléctricos que se encuentren en el agua.

Antes de abrir el filtro, separarlo de la red eléctrica.



Para su propia seguridad se recomienda el formar un lazo de goteo con el cable de conexión para evitar que el agua que fluya a lo largo del cable pueda llegar a la toma de corriente.

En caso de utilización de una toma de corriente de distribución o de un bloque de alimentación externo, el emplazamiento debe efectuarse por encima de la alimentación de la red del filtro.



¡Peligro de quemaduras! Cuidado al tocar la espiral de calefacción en los aparatos con calefacción.



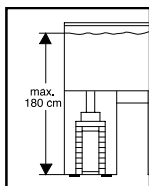
El cable de la red del aparato no puede ser sustituido.

El cable de red externo así como el bloque de alimentación no debe ser reparado.

En caso de que el cable resulte dañado, no se podrá utilizar más el aparato.

En caso de daños en el cable de la red externo o en el bloque de alimentación, éstos deberán ser siempre sustituidos.

Diríjase a su comerciante especializado o a su punto de servicio técnico **EHEIM**. Sólo especialistas del servicio de atención al cliente de **EHEIM** podrán efectuar el cambio de la hélice calentadora y de la electrónica.



Tenga en cuenta la altura de instalación al escoger el lugar de ubicación del aparato. Para conseguir una seguridad óptima en el funcionamiento, puede haber un máximo de 180 cm entre la superficie del agua y el suelo del filtro.

Los pies del aparato pueden dejar residuos visibles en los muebles o en el suelo de parqué, ya que, al trabajar la madera se utiliza una gran variedad de lacas y barnices de pulimento. Por eso no se debe colocar nunca el aparato sobre superficies de madera sin una protección. El filtro sólo debe ser instalado en vertical.



En estos aparatos, los campos magnéticos pueden provocar averías electrónicas o mecánicas o desperfectos. Esto también es válido para los marcapasos cardíacos. Las distancias de seguridad necesarias pueden consultarse en los manuales de estos aparatos médicos.



Durante los trabajos de mantenimiento existe un peligro de aplastamiento de los dedos debido a las grandes fuerzas magnéticas.



Este producto ha sido aprobado según las directrices y normativas nacionales respectivas y cumple con las normas de la UE.



Este aparato no está pensado para las personas (incluidos los niños) que tengan merma-
das sus capacidades físicas, sensoriales o mentales ni debe ser utilizado por personas que
carezcan de la experiencia y/o los conocimientos necesarios, a no ser que estas personas
sean supervisadas por un responsable de seguridad o recibieron las instrucciones necesa-
rias para utilizar el aparato.

Vigile a los niños para evitar que jueguen con este aparato.



No limpiar el aparato ni sus componentes en un lavavajillas. ¡No es resistente al lavavajillas!



No tire este producto a la basura doméstica normal. Llévelo a su punto local de eliminación de residuos.

deutsch

english

français

italiano

español

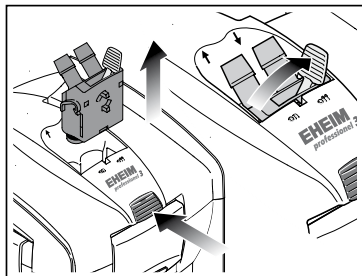
5. Anschluss und Inbetriebnahme

5. Connection and Commissioning

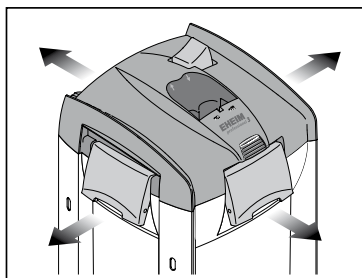
5. Raccordement et mise en service

5. Collegamento e messa in esercizio

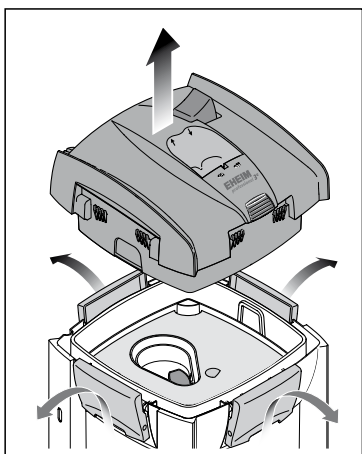
5. Conexión y puesta en funcionamiento



1. Absperrhebel (12) auf „OFF“ stellen und Adapterriegel (18) drücken bis sich der Sicherheitsadapter (13) löst.
1. Set the locking lever (12) to “OFF” and press the adapter bar (18) until the safety adapter (13) disengages.
1. Mettre le cliquet d'arrêt (12) sur « OFF » et appuyer sur le verrou de l'adaptateur (18) jusqu'à ce que l'adaptateur de sécurité (13) se débloque.
1. Portare la leva di blocco (12) in posizione “OFF” e premere il blocco adattatore (18) finché l'adattatore di sicurezza (13) non viene sbloccato.
1. Posicionar la palanca de cierre (12) en “OFF” y presionar el bloqueo del adaptador (18) hasta que el adaptador de seguridad se suelte (13).



2. Verschlussclips (9) durch Ziehen an der Clipunterkante öffnen.
2. Open the locking clips (9) by pulling the clips' lower edge.
2. Ouvrir les clips de fermeture (9) en tirant sur les bords inférieurs des clips.
2. Aprire i fermagli di chiusura (9) tirando il bordo inferiore del fermaglio.
2. Abrir los clips de cierre (9) tirando del borde inferior del clip.



3. Pumpenkopf (17) abnehmen.
3. Remove the pump head (17).
3. Retirer la tête de la pompe (17).
3. Rimuovere la testa della pompa (17).
3. Retirar el cabezal de la bomba (17).



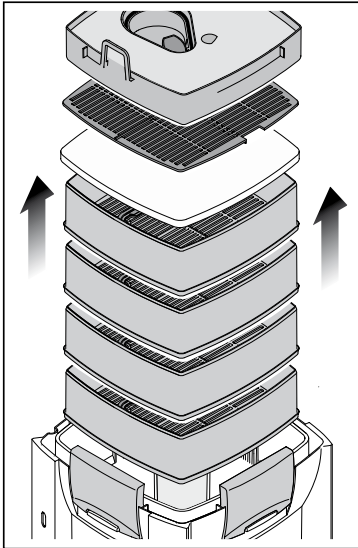
Hinweis: Je nach Modell kann die Anzahl der Filtereinsätze variieren.

Note: The number of filter inserts may vary in dependence of the model.

Remarque : Le nombre de paniers filtrants peut varier selon les modèles.

Nota: il numero di filtri d'inserto può variare in base al modello.

Nota: El número de elementos filtrantes puede variar según el modelo.



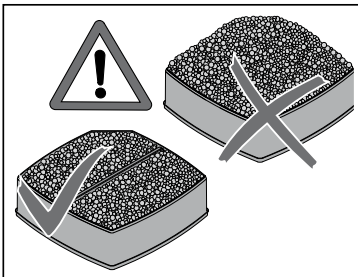
4. Alle Einsätze herausnehmen.

4. Remove all inserts.

4. Retirer tous les paniers.

4. Rimuovere tutti i filtri d'inserto.

4. Retirar todos los elementos filtrantes.



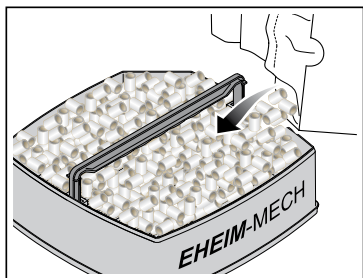
Achtung: Filtereinsätze nicht überfüllen, da sie sonst nicht mehr passgenau sitzen.

Caution: Do not overfill filter inserts as, otherwise, their accurate fit is no longer assured.

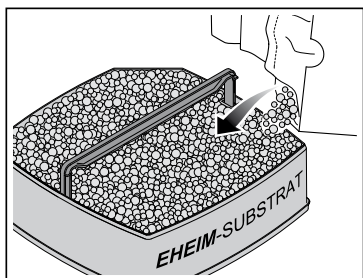
Attention: Ne pas remplir les paniers filtrants à l'excès, car alors ils ne pourront plus être installés correctement.

Attenzione: Non caricare eccessivamente i filtri – un riempimento eccessivo può far sì che essi non si mantengano perfettamente in posizione.

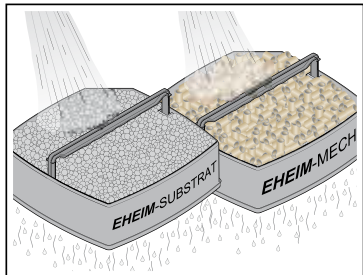
Atención: No sobrecargar los elementos filtrantes, ya que, de lo contrario ya no encajan más a medida.



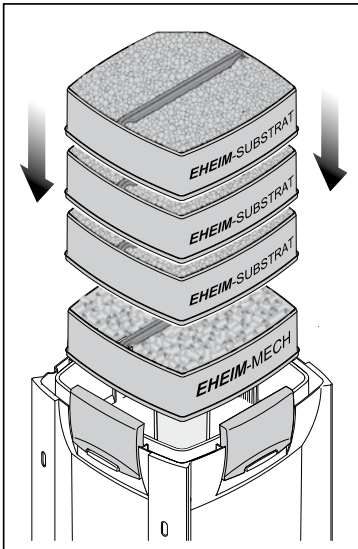
5. Untersten Filtereinsatz mit **EHEIM-Mech** befüllen.
5. Fill the lowest filter insert with **EHEIM-Mech**.
5. Remplir le panier filtrant inférieur de **EHEIM Mech**.
5. Caricare il primo filtro inferiore con **EHEIM-Mech**.
5. Rellenar el elemento filtrante más bajo con **EHEIM-Mech**.



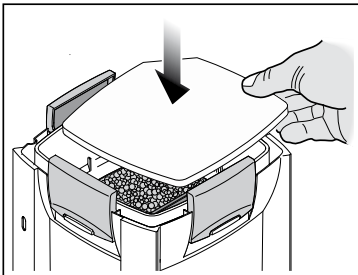
6. Mittlere Filtereinsätze mit **EHEIM-Substrat pro** befüllen.
6. Fill the middle filter inserts with **EHEIM substrate pro**.
6. Remplir le panier filtrant intermédiaire de **EHEIM Substrat pro**.
6. Caricare i filtri intermedi con **EHEIM-Substrat pro**.
6. Rellenar los elementos filtrantes del centro con el substrato **EHEIM pro**.



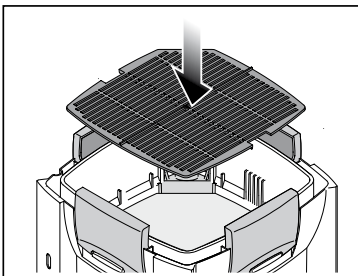
7. Befüllte Filtereinsätze mit Wasser ausspülen.
7. Rinse the filled filter inserts with water.
7. Rincer à l'eau les paniers filtrants remplis.
7. Risciacquare con acqua i filtri caricati.
7. Lavar con agua los elementos filtrantes llenados.



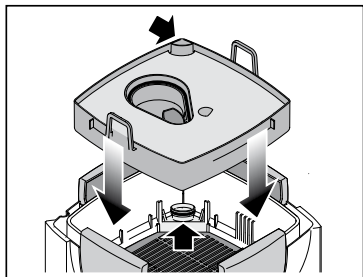
8. Filtereinsätze wieder in den Filterbehälter (10) einsetzen. (**EHEIM-Mech** unten)
8. Re-insert the filter inserts in the filter tank (10). (**EHEIM-Mech** bottom)
8. Remettre les paniers filtrants dans la cuve du filtre (10). (**EHEIM-Mech** en-dessous)
8. Inserire nuovamente i filtri nel portafiltro (10). (con **EHEIM-Mech** alla base)
8. Volver a introducir los elementos filtrantes en el recipiente del filtro (10). (**EHEIM-Mech** abajo)



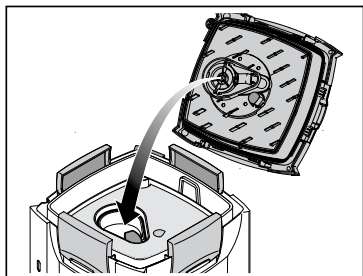
9. Weißes Filtervlies (6) auf den obersten Filtereinsatz legen.
9. Place the white filter fleece (6) on the top filter insert.
9. Poser le coussin filtrant en ouate blanc (6) sur le panier filtrant supérieur.
9. Applicare l'apposito tessuto a velo bianco (6) nel primo filtro d'inserto superiore.
9. Depositar el vellón de filtro blanco (6) sobre el elemento filtrante más alto.



10. Abdeckgitter (5) auf weißes Filtervlies (6) legen.
10. Place the cover grating (5) on the white filter fleece (6).
10. Poser la grille de recouvrement (5) sur le coussin filtrant en ouate blanc (6).
10. Applicare la griglia di copertura (5) sul tessuto a velo bianco (6).
10. Colocar la rejilla de protección (5) sobre el vellón de filtro blanco (6).



11. Vorfilter (3) mit blauer Filtermatte (1) einsetzen (auf Stützen der Trennwand aufsetzen (Pfeile)).
11. Insert the pre-filter (3) with the blue filter mat (1) (attach to partition wall's sockets (arrows)).
11. Installer le préfiltre (3) contenant le coussin filtrant en mousse bleu (1) (le poser sur les appuis de la cloison séparatrice (flèches)).
11. Inserire il prefiltro (3) unitamente al feltro blu (1). (applicare sul sostegno della parete divisoria (v. freccia)).
11. Introducir el antefiltro (3) con la estera azul del filtro (1). (sobreponerlos sobre las tubuladuras de la pared de separación (flechas)).



12. Pumpenkopf (17) aufsetzen (Einbaulage beachten) und Verschlussclips (9) schließen.
12. Attach the pump head (17) (observe fitting position) and close the locking clips (9).
12. Replacer la tête de la pompe (17) (respecter la position d'installation) et refermer les clips de fermeture (9).
12. Applicare la testa della pompa (17) (prestando attenzione alla posizione di installazione) e chiudere i fermagli di chiusura (9).
12. Poner encima el cabezal de la bomba (17) (tener en cuenta la posición de montaje) y cerrar los clips de cierre (9).



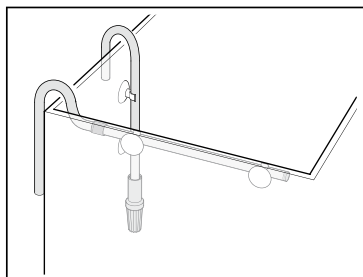
Hinweis: Nur **EHEIM**-Originalschläuche verwenden.

Note: Use original **EHEIM** hoses only.

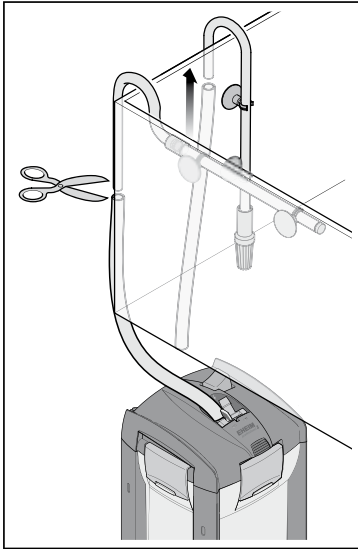
Remarque: N'utiliser que des tuyaux **EHEIM** d'origine.

Nota: Utilizzare solo tubi flessibili originali **EHEIM**.

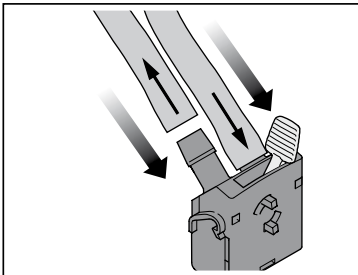
Nota: Utilizar sólo mangueras originales **EHEIM**.



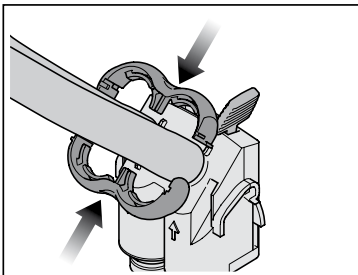
13. Vormontiertes Schlauchzubehör am Aquarium befestigen.
13. Attach the pre-assembled hose accessories to the aquarium.
13. Fixer les tuyaux prémontés à l'aquarium.
13. Fissare l'accessorio per tubi preassemblato all'interno dell'acquario.
13. Fijar al acuario los accesorios de las mangueras premontados.



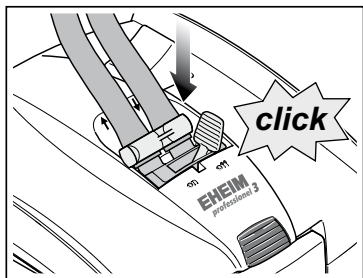
14. Schläuche (23) gemäß dem Abstand zwischen Filter und Aquarium zuschneiden und auf Zubehör aufstecken.
14. Cut the hoses (23) to length in accordance with the clearance between the filter and the aquarium and plug onto the accessories.
14. Couper les tuyaux (23) en fonction de la distance séparant le filtre de l'aquarium et les brancher sur les accessoires.
14. Tagliare i tubi flessibili (23) a misura, in base alla distanza tra filtro e acquario, ed inserirli sull'accessorio.
14. Cortar las mangueras (23) conforme a la distancia entre el filtro y el acuario y encajarlas a los accesorios.



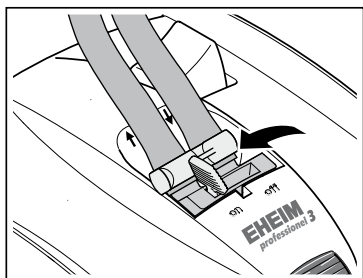
15. Schläuche (23) auf Sicherheitsadapter (13) bis zum Anschlag aufstecken (Abb.: Rücklaufschlauch rechts).
15. Plug the hoses (23) onto the safety adapter (13) down to the limit stop (III.: return hose right).
15. Enfoncer les tuyaux (23) sur l'adaptateur de sécurité (13) jusqu'à la butée (fig. : tuyau de retour à droite).
15. Applicare i tubi (23) sull'adattatore di sicurezza (13) fino alla battuta (Fig. tubo di ritorno a destra)
15. Encajar las mangueras (23) al adaptador de seguridad (13) hasta el tope (Fig.: Manguera de retorno a la derecha).



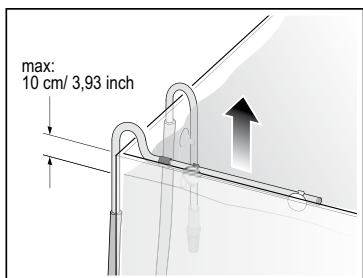
16. Schlauchsicherung (11) anbringen.
16. Attach the hose locking device (11).
16. Fixer le dispositif de sécurité du tuyau (11).
16. Montare la protezione del tubo flessibile (11).
16. Colocar el dispositivo de protección de la manguera (11).



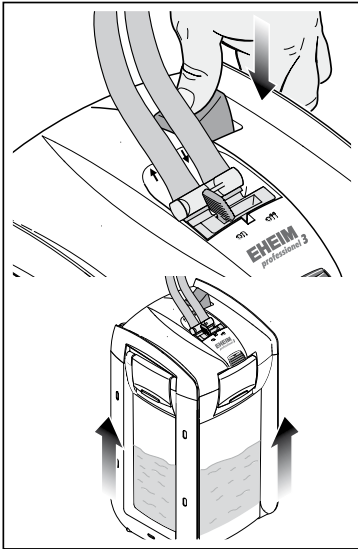
- 17. Sicherheitsadapter (13) in den Pumpenkopf (17) schieben bis dieser hörbar einrastet.
- 17. Push the safety adapter (13) into the pump head (17) until it audibly latches.
- 17. Insérer l'adaptateur de sécurité (13) dans la tête de la pompe (17) jusqu'à l'entendre s'encliqueter.
- 17. Inserire l'adattatore di sicurezza (13) nella testa della pompa (17), spingendolo finché non scatterà in posizione in modo udibile.
- 17. Empujar el adaptador de seguridad (13) hacia el cabezal de la bomba (17) hasta que se pueda oír que encaja.



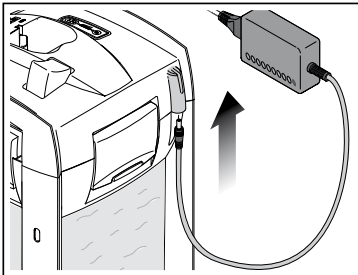
- 18. Absperrehebel (12) auf „ON“ stellen.
- 18. Set the locking lever (12) to „ON“.
- 18. Mettre le cliquet d'arrêt (12) sur « ON ».
- 18. Portare la leva di blocco (12) su „ON“.
- 18. Posicionar la palanca de cierre (12) en „ON“.



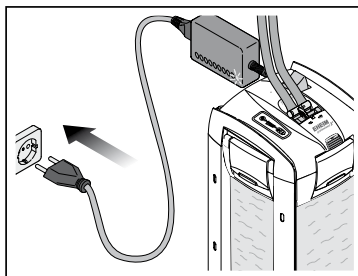
- 19. Darauf achten, dass das Düsenrohr (25) oberhalb der Wasseroberfläche hängt.
- 19. Assure that the nozzle pipe (25) is suspended above the water surface.
- 19. Veiller à ce que la canne de refoulement (25) se trouve au-dessus de la surface de l'eau.
- 19. Accertarsi che il tubo dell'ugello (25) sia appeso al di sopra della superficie dell'acqua.
- 19. Fijarse en que la tobera (25) cuelgue por encima de la superficie del agua.



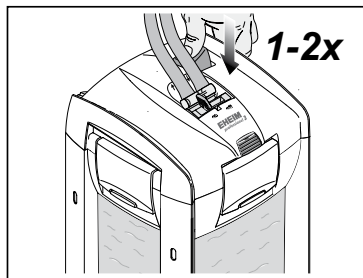
- 20. Ansaughilfe (16) mehrmals schnell hintereinander drücken, bis der Filterbehälter (10) sich selbständig mit Wasser füllt (Im Vorfilter darf kein Wasser sein!).
- 20. Rapidly press the suction aid (16) several times consecutively until the filter tank (10) automatically fills with water (no water must be present in the pre-filter!).
- 20. Appuyer rapidement et plusieurs fois d'affilée sur le dispositif d'amorçage (16), jusqu'à ce que la cuve du filtre (10) se remplisse seule d'eau (il ne doit pas y avoir d'eau dans le préfiltre !)
- 20. Premere l'ausilio di aspirazione (16) più volte in successione rapidamente, finché il portafiltro (10) non si riempie automaticamente d'acqua (il prefiltro non deve contenere acqua!).
- 20. Presionar varias veces sin pausa la ayuda de aspiración (16) hasta que el recipiente del filtro (10) se llene con agua por si mismo. (¡No debe haber agua en el antefiltro!).



- 21. Netzteil (28) am Pumpenkopf (17) einstecken.
- 21. Plug in the power supply unit (28) at the pump head (17).
- 21. Brancher le bloc d'alimentation (28) sur la tête de la pompe (17).
- 21. Inserire l'alimentatore (28) sulla testa della pompa (17).
- 21. Enchufar el bloque de alimentación (28) al cabezal de la bomba (17).



- 22. Netzkabel (30) einstecken.
- 22. Plug in the power cable (30).
- 22. Brancher le câble d'alimentation (30).
- 22. Inserire il cavo di alimentazione (30).
- 22. Enchufar el cable de la red (30).



23. Zur Entlüftung Ansaughilfe (16) nochmals 1 bis 2 mal drücken und Düsenrohr (25) in gewünschte Position schieben.
23. For bleeding, press the suction aid (16) once or twice and push the nozzle pipe (25) to the desired position.
23. Afin d'évacuer l'air, appuyer encore 1 à 2 fois sur le dispositif d'amorçage (16) et installer la canne de refoulement (25) dans la position souhaitée.
23. Per lo sfiato dell'ausilio di aspirazione (16), premere ancora 1-2 volte e quindi spingere il tubo dell'ugello (25) nella posizione desiderata.
23. Para la ventilación, volver a presionar la ayuda de aspiración (16) 1 o 2 veces y desplazar la tobera (25) hasta la posición deseada.

deutsch

6. Bedienung

english

6. Operation

français

6. Utilisation

italiano

6. Uso

español

6. Manejo



Hinweis: Für elektronische Bedienung (professionel 3e) „Bedienungsanleitung Elektronik“ verwenden.

Note: For electronic operation (professional 3e) use the “operating instructions electronics”.

Remarque: Pour la commande électronique (professionel 3e), utiliser le „Mode d'emploi - Électronique“.

Nota: per un uso elettronico dell'apparecchio (modello professionale 3e), attenersi alle “Istruzioni per uso elettronico”.

Nota: Para un servicio electrónico (professionel 3e) utilizar las “Instrucciones de servicio Electrónica”.

deutsch

7. Wartung und Pflege

english

7. Maintenance and Care

français

7. Maintenance et entretien

italiano

7. Cura e manutenzione

español

7. Mantenimiento y conservación**Hinweis: Elektronikausführung (professionel 3e):**

Das Bedienfeld zeigt an, wenn Filterteile gereinigt werden müssen.

Bei verringerter Filterleistung Wartungsarbeiten (ca. alle 3 bis 6 Monate) ausführen.

- Zuerst Vorfilter reinigen (7.1).
- Sollte Vorfilterreinigung nicht ausreichen: Alle Filter reinigen (Hauptreinigung 7.2).
- Sollte Hauptreinigung nicht ausreichen: Pumpenkammer reinigen (7.3).

Note: Electronic version (professional 3e):

The control panel indicates the filter elements to be cleaned.

Implement maintenance works in case of reduced filter capacity (approx. every 3 to 6 months).

- First, clean the pre-filter (7.1).
- If pre-filter cleaning insufficient: Clean all filters (general cleaning 7.2).
- If general cleaning insufficient: Clean the pump chamber (7.3).

Remarque: Modèle électronique (professionel 3e) :

Le pupitre de commande indique le moment où les pièces du filtre doivent être nettoyées.

Exécuter des travaux de maintenance lorsque les performances de filtration sont réduites (env. tous les 3 à 6 mois).

- Nettoyer d'abord le préfiltre (7.1).
- Si le nettoyage du préfiltre ne suffit pas : nettoyer tout le filtre (Nettoyage principal 7.2).
- Si le nettoyage principal ne suffit pas : nettoyer la chambre de pompe (7.3).

Nota: Apparecchio per uso elettronico (modello professionale 3e):

il modulo di comando indica quando è necessario procedere alla pulizia dei componenti del filtro.

In caso di potenza del filtro ridotta, procedere alla manutenzione (ca. ogni 3-6 mesi).

- Eseguire la pulizia del prefiltro (7.1).
- Qualora la pulizia del prefiltro risultasse insufficiente: procedere alla pulizia di tutti i filtri (Pulizia generale 7.2).
- Qualora la pulizia generale risultasse insufficiente: pulire la camera della pompa (7.3).

Nota: Modelo electrónico (profesional 3e):

El panel de control indica cuándo se deben limpiar las piezas del filtro.

Si el rendimiento del filtro disminuye, efectuar trabajos de mantenimiento (aprox. de cada 3 a 6 meses).

- Limpiar primero el antefiltro (7.1).
- Si la limpieza del antefiltro no fuera suficiente: Limpiar todos los filtros (Limpieza principal 7.2).
- Si la limpieza principal no fuera suficiente: Limpiar la cámara de la bomba (7.3).

deutsch

7.1 Vorfilter reinigen

english

7.1 Pre-Filter Cleaning

français

7.1 Nettoyage du préfiltre

italiano

7.1 Pulizia del prefiltro

español

7.1 Limpieza del antefiltro

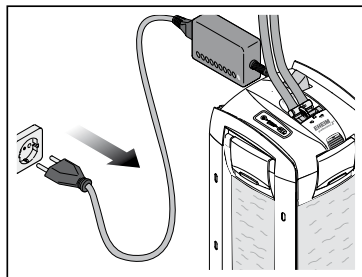
Hinweis: Blaue Filtermatte nach der 3. Reinigung erneuern.

Note: Renew the blue filter mat after the 3rd cleaning.

Remarque: Remplacer le coussin filtrant en mousse bleu après 3 nettoyages.

Nota: il feltro blu del filtro deve essere sostituito dopo la terza pulizia.

Nota: Renovar la estera azul del filtro tras la 3^a limpieza.



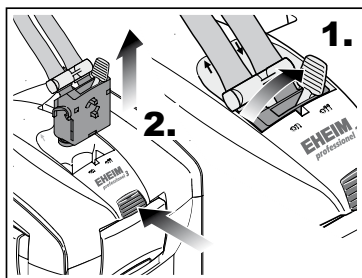
1. Netzkabel (30) ausstecken.

1. Disconnect the power cable (30).

1. Débrancher le câble d'alimentation (30).

1. Scollegare il cavo di alimentazione (30).

1. Desenchufar el cable de la red (30).



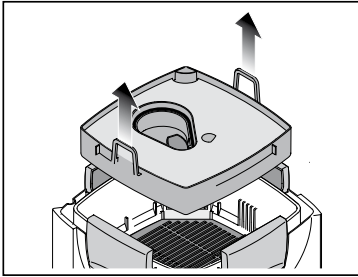
2. Sicherheitsadapter (13) und Pumpenkopf (17) abbauen (Kap.5 Schritt 1 - 3).

2. Disassemble the safety adapter (13) and the pump head (17) (chapter 5, step 1 - 3).

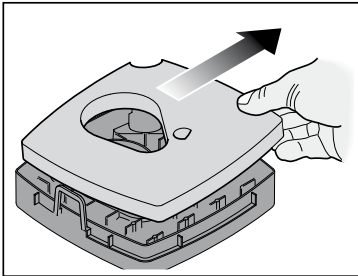
2. Retirer l'adaptateur de sécurité (13) et la tête de la pompe (17) (Chap.5, Étapes 1 - 3).

2. Smontare l'adattatore di sicurezza (13) e la testa della pompa (17) (Cap.5 Punti 1 - 3).

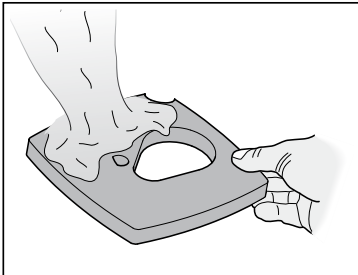
2. Desmontar el adaptador de seguridad (13) y el cabezal de la bomba (17) (Cap. 5 paso 1 – 3).



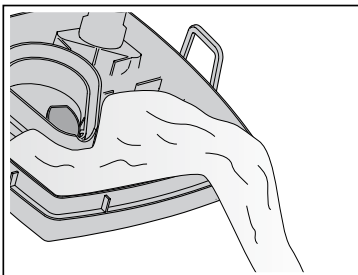
- 3. Vorfilter (3) entnehmen.
- 3. Remove the pre-filter (3).
- 3. Enlever le préfiltre (3).
- 3. Estrarre il prefiltro (3).
- 3. Retirar el antefiltro (3).



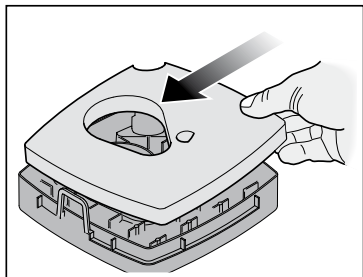
- 4. Blaue Filtermatte (1) entnehmen.
- 4. Remove the blue filter mat (1).
- 4. Enlever le coussin filtrant en mousse bleu (1).
- 4. Estrarre il feltro blu (1).
- 4. Retirar la estera azul del filtro (1).



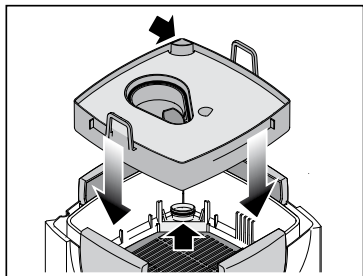
- 5. Blaue Filtermatte (1) unter fließendem, lauwarmem Wasser ausspülen (falls nötig erneuern).
- 5. Rinse the blue filter mat (1) under running, lukewarm water (replace if required).
- 5. Rincer le coussin filtrant en mousse bleu (1) à l'eau claire et tiède (le remplacer si nécessaire).
- 5. Sciacquare il feltro blu (1) sotto acqua corrente tiepida (se necessario, procedere alla sostituzione).
- 5. Lavar la estera azul del filtro (1) bajo agua corriente y templada (si es necesario, renovarla).



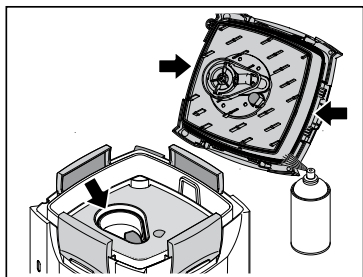
- 6. Vorfilter (3) entleeren und ausspülen.
- 6. Empty the pre-filter (3) and rinse it.
- 6. Vider le préfiltre (3) et le rincer.
- 6. Svuotare e sciacquare il prefiltro (3).
- 6. Vaciar y lavar el antefiltro (3).



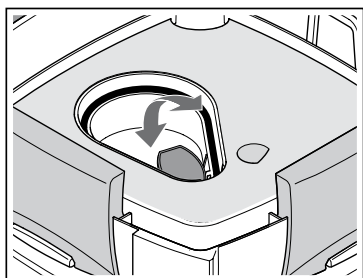
7. Blaue Filtermatte (1) in den Vorfilter (3) einsetzen.
7. Insert the blue filter mat (1) into the pre-filter (3).
7. Placer le coussin filtrant en mousse bleu (1) dans le préfiltre (3).
7. Inserire il feltro blu (1) nel prefiltro (3).
7. Introducir la estera azul del filtro (1) en el antefiltro (3).



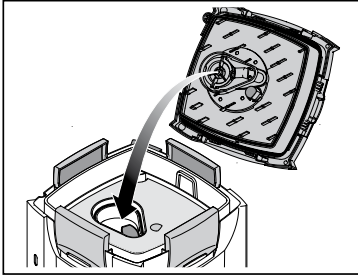
8. Vorfilter (3) mit blauer Filtermatte (1) einsetzen (Auf Stützen der Trennwand aufsetzen (Pfeile)).
8. Insert the pre-filter (3) with the blue filter mat (1) (attach to partition wall's sockets (arrows)).
8. Installer le préfiltre (3) contenant le coussin filtrant en mousse bleu (1) (le poser sur les appuis de la cloison séparatrice (flèches)).
8. Inserire il prefiltro (3) unitamente al feltro blu (1). (applicare sul tronchetto della parete divisoria (v. freccia)).
8. Introducir el antefiltro (3) con la estera azul del filtro (1) (Sobreponerlos sobre las tubuladuras de la pared de separación (flechas)).



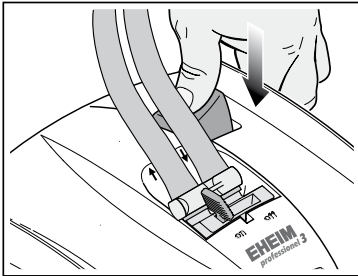
9. Dichtungen prüfen, gegebenenfalls reinigen und mit **EHEIM**-Pflegespray (Nr.: 4001000) behandeln.
9. Check and, if required, clean the seals and treat them with **EHEIM** care spray (No.: 4001000).
9. Contrôler les joints, si nécessaire les nettoyer et les traiter à l'aide de la bombe silicone **EHEIM** (n° 4001000).
9. Controllare le guarnizioni, procedendo alla pulizia se necessario e trattandole con lo spray di manutenzione **EHEIM** (N.: 4001000).
9. Comprobar las juntas y, si fuera necesario, limpiarlas y tratarlas con un spray de mantenimiento **EHEIM** (n° 4001000).



10. Vorfilterklappe (4) muss freigängig sein.
10. The pre-filter flap (4) must be unobstructed.
10. Le clapet du préfiltre (4) ne doit pas être entravé.
10. La valvola del prefiltro (4) non deve essere ostruita.
10. La tapa del antefiltro (4) debe poder moverse libremente.



11. Pumpenkopf (17) aufsetzen (Einbaulage beachten) und Verschlussclips (9) schließen.
11. Attach the pump head (17) (observe fitting position) and close the locking clips (9).
11. Replacer la tête de la pompe (17) (respecter la position d'installation) et refermer les clips de fermeture (9).
11. Applicare la testa della pompa (17) (prestando attenzione alla posizione di installazione) e chiudere i fermagli di chiusura (9).
11. Poner encima el cabezal de la bomba (17) (tener en cuenta la posición de montaje) y cerrar los clips de cierre (9).



12. Filtersystem in Betrieb nehmen (Kap.5 Schritt 17 - 23).
12. Put the filter system into operation (chapter 5, step 17 - 23).
12. Mettre en marche le système de filtration (Chap. 5, Étapes 17 - 23).
12. Mettere il sistema a filtro in esercizio (Cap. 5 Punti 17-23).
12. Poner en funcionamiento el sistema de filtraje (Cap. 5 paso 17 – 23).

deutsch

7.2 Hauptreinigung

english

7.2 General Cleaning

français

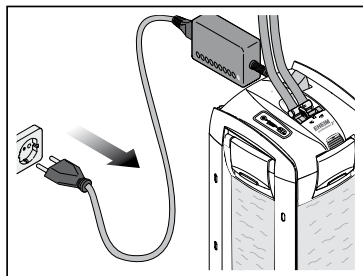
7.2 Nettoyage principal

italiano

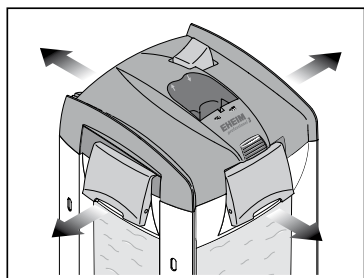
7.2 Pulizia generale

español

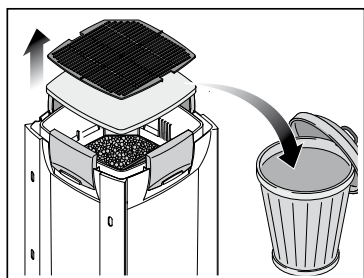
7.2 Limpieza principal



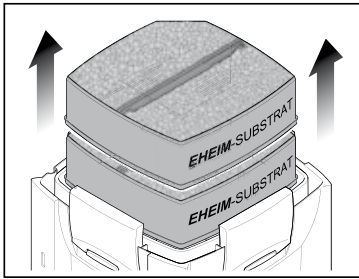
1. Netzkabel (30) ausstecken.
1. Disconnect the power cable (30).
1. Débrancher le câble d'alimentation (30).
1. Scollegare il cavo di alimentazione (30).
1. Desenchufar el cable de la red (30).



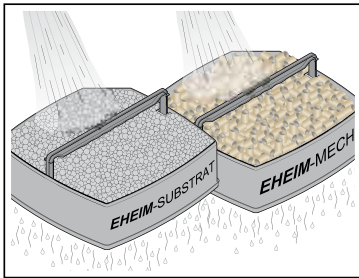
2. Sicherheitsadapter (13) und Pumpenkopf (17) abbauen (Kap.5 Schritt 1 - 3).
2. Disassemble the safety adapter (13) and the pump head (17) (chapter 5, step 1 - 3).
2. Retirer l'adaptateur de sécurité (13) et la tête de la pompe (17) (Chap.5, Étapes 1 - 3).
2. Smontare l'adattatore di sicurezza (13) e la testa della pompa (17) (Cap.5 Punti 1 - 3).
2. Desmontar el adaptador de seguridad (13) y el cabezal de la bomba (17). (Cap. 5 paso 1 - 3).



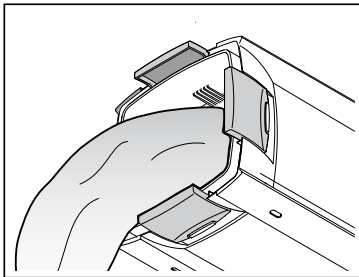
3. Vorfilter (3), Abdeckgitter (5) und weißes Filtervlies (6) entnehmen. Weißes Filtervlies (6) bei jeder Reinigung erneuern.
3. Remove the pre-filter (3), the cover grating (5) and the white filter fleece (6). Renew the white filter fleece (6) during each cleaning process.
3. Retirer le préfiltre (3), la grille de recouvrement (5) et le coussin filtrant en ouate blanc (6). Remplacer le coussin filtrant en ouate blanc (6) à chaque nettoyage.
3. Estrarre il prefiltro (3), la griglia di copertura (5) e il tessuto a velo bianco (6). Sostituire il tessuto a velo bianco (6) dopo ogni pulizia.
3. Retirar el antefiltro (3), la rejilla de protección (5) y el vellón de filtro blanco (6). Renovar el vellón de filtro blanco (6) tras cada limpieza.



4. Alle Filtereinsätze entnehmen.
4. Remove all filter inserts.
4. Retirer tous les paniers filtrants.
4. Estrarre tutti i filtri d'inserto.
4. Extraer todos los elementos filtrantes.



5. Filtereinsätze (7) und Filtermassen mit Wasser ausspülen bis keine Trübung mehr sichtbar ist.
5. Rinse the filter inserts (7) and filter media with water until they are clean.
5. Rincer les paniers filtrants (7) et les masses filtrantes à l'eau jusqu'à ce qu'aucune turbidité ne soit plus visible.
5. Sciacquare i filtri (7) e i relativi componenti con acqua fino a rimuovere ogni impurità.
5. Lavar los elementos filtrantes (7) y los materiales filtrantes con agua hasta que no se vea ninguna turbiedad más.



6. Filterbehälter (10) ausleeren.
6. Empty the filter tank (10).
6. Vider la cuve du filtre (10).
6. Svuotare il portafiltro (10).
6. Vaciar el recipiente del filtro (10).



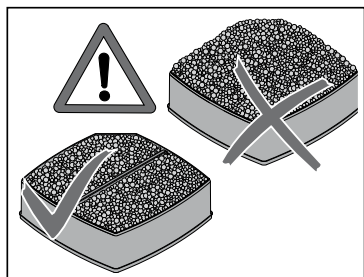
Hinweis: Die Schritte 7 bis 8 nur bei jeder dritten bis vierten Hauptreinigung durchführen. Durch das Mischen von gebrauchter und neuer Substratmasse bleiben die benötigten Bakterienkulturen erhalten.

Note: Only carry out steps 7 to 8 during every third to fourth general cleaning. By mixing used and new substrate media, the required bacteria cultures remain intact.

Remarque: Ne réaliser les étapes 7 et 8 que tous les trois ou quatre nettoyages principaux. Grâce au mélange de substrat neuf et de substrat usagé, les cultures bactériennes nécessaires sont conservées.

Nota: Eseguire i punti 7-8 solo alla terza o quarta pulizia generale. Miscelando una nuova massa di substrato ad una usata, le culture batteriche necessarie restano preservate.

Nota: Ejecutar los pasos del 7 al 8 sólo después de haber efectuado tres o cuatro veces la limpieza general. Los cultivos bacterianos se conservan gracias a la mezcla de masa de substrato nueva y usada.



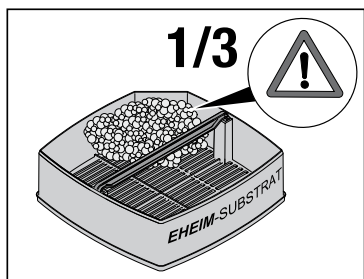
Achtung: Filtereinsätze nicht überfüllen, da sie sonst nicht mehr passgenau sitzen.

Caution: Do not overfill filter inserts as, otherwise, their accurate fit is no longer assured.

Attention: Ne pas remplir les paniers filtrants à l'excès, car ils ne pourront plus être installés correctement.

Attenzione: Non caricare eccessivamente i filtri – un riempimento eccessivo può far sì che essi non si mantengano perfettamente in posizione.

Atención: No sobrecargar los elementos filtrantes, ya que, de lo contrario ya no encajan más a medida.



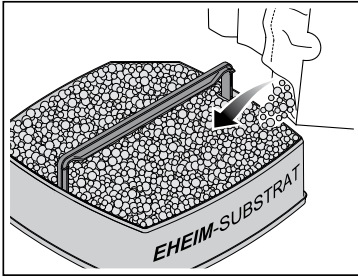
7. Ein Drittel gebrauchtes **EHEIM**-Substrat pro im Filtereinsatz lassen.

7. Leave one third used **EHEIM** substrate pro in the filter insert.

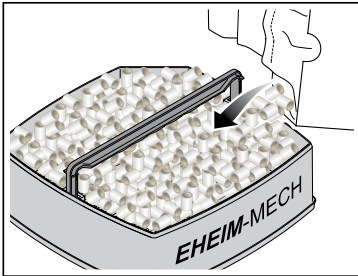
7. Laisser un tiers du **EHEIM** Substrat pro usagé dans le panier filtrant.

7. Caricare un terzo di massa di substrato **EHEIM** pro nel filtro d'inserto.

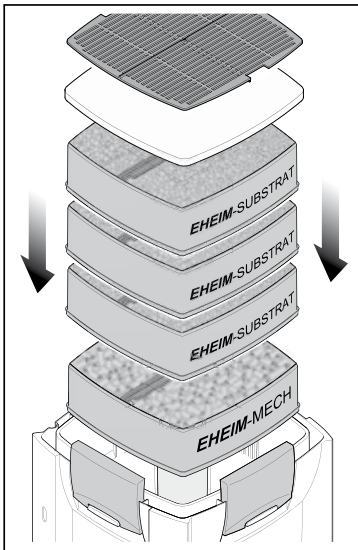
7. Dejar en el elemento filtrante un tercio de substrato **EHEIM** pro usado.



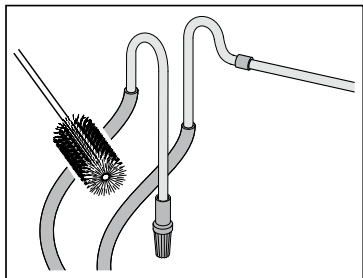
- 8. Zwei Drittel **EHEIM**-Substrat pro nachfüllen.
- 8. Re-fill two thirds **EHEIM** substrate pro.
- 8. Remplir les deux tiers restant de **EHEIM** Substrat pro neuf.
- 8. Caricare due terzi di substrato **EHEIM** pro.
- 8. Rellenar con dos tercios de substrato **EHEIM** pro.



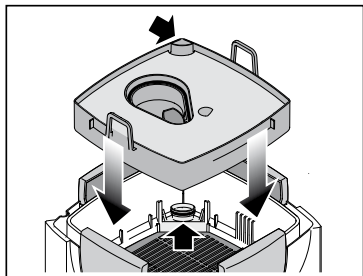
- 9. **EHEIM**-Mech bei Bedarf komplett austauschen.
- 9. If required, completely renew **EHEIM**-Mech.
- 9. Si nécessaire remplacer entièrement le **EHEIM** Mech.
- 9. Se necessario, sostituire completamente la base di **EHEIM**-Mech presente.
- 9. Si fuera necesario, sustituir **EHEIM**-Mech completamente.



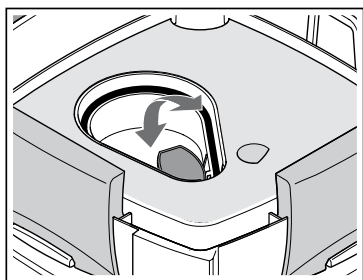
- 10. Alle Filter und Filtereinsätze wieder einsetzen (Kap.5 Schritt 8 - 10).
- 10. Re-insert all filters and filter inserts (chapter 5, step 8 -10).
- 10. Remettre en place tous les filtres et paniers filtrants (Chap.5, Étapes 8 - 10).
- 10. Ricollocare tutti i filtri e i filtri d'inserto (Cap.5 Punti 8 -10).
- 10. Volver a introducir todos los filtros y elementos filtrantes (Cap. 5 paso 8 - 10).



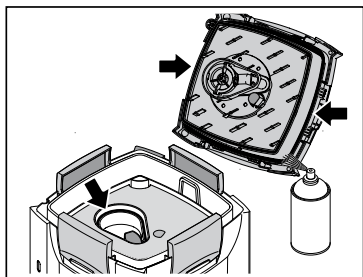
11. Schlauchsystem mit **EHEIM** Universal-Reinigungsbürste (Nr.:4005570) säubern.
11. Clean the hose system using an **EHEIM** universal cleaning brush (No.:4005570).
11. Nettoyer le système de tuyaux à l'aide de la brosse de nettoyage universelle **EHEIM** (No.:4005570).
11. Procedere alla pulizia del sistema a tubo con la spazzola di pulizia universale **EHEIM** (N.:4005570).
11. Limpiar el sistema de tuberías con los cepillos de limpieza universal **EHEIM** (N° 4005570).



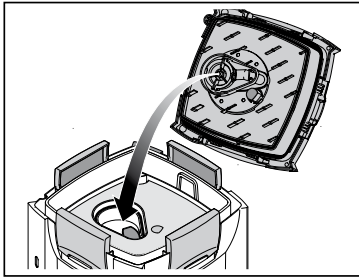
12. Vorfilter (3) mit blauer Filtermatte (1) einsetzen (Auf Stützen der Trennwand aufsetzen (Pfeile)).
12. Insert the pre-filter (3) with the blue filter mat (1) (attach to partition wall's sockets (arrows)).
12. Installer le préfiltre (3) contenant le coussin filtrant en mousse bleu (1) (le poser sur les appuis de la cloison séparatrice (flèches)).
12. Inserire il prefiltro (3) unitamente al feltro blu (1). (applicare sul tronchetto della parete divisoria (v. freccia)).
12. Introducir el antefiltro (3) con la estera azul del filtro (1) (Sobreponerlos sobre las tubuladuras de la pared de separación (flechas)).



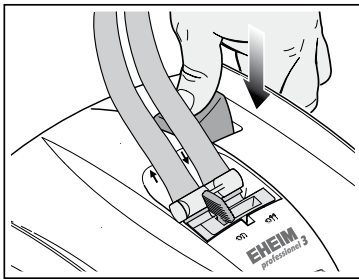
13. Vorfilterklappe (4) muss freigängig sein.
13. The pre-filter flap (4) must be unobstructed.
13. Le clapet du préfiltre (4) ne doit pas être entravé.
13. La valvola del prefiltro (4) non deve essere ostruita.
13. La tapa del antefiltro (4) debe poder moverse libremente.



14. Dichtungen prüfen und gegebenenfalls mit **EHEIM**-Pflegespray (Nr.:4001000) behandeln.
14. Check the seals and, if required, treat them with **EHEIM** care spray (No.:4001000).
14. Contrôler les joints et si nécessaire les traiter à l'aide de la bombe silicone **EHEIM** (No.:4001000).
14. Controllare le guarnizioni, trattandole con lo spray di manutenzione **EHEIM** (N.:4001000) se necessario.
14. Comprobar las juntas y, si fuera necesario, tratarlas con spray de mantenimiento **EHEIM** (N°4001000).



15. Pumpenkopf (17) aufsetzen (Einbaulage beachten) und Verschlussclips (9) schließen.
15. Attach the pump head (17) (observe fitting position) and close the locking clips (9).
15. Replacer la tête de la pompe (17) (respecter la position d'installation) et refermer les clips de fermeture (9).
15. Applicare la testa della pompa (17) (prestando attenzione alla posizione di installazione) e chiudere i fermagli di chiusura (9).
15. Poner encima el cabezal de la bomba (17) (tener en cuenta la posición de montaje) y cerrar los clips de cierre (9).



16. Filtersystem in Betrieb nehmen (Kap.5 Schritt 17 - 23).
16. Put the filter system into operation (chapter 5, step 17 - 23).
16. Mettre en marche le système de filtration (Chap. 5, Étapes 17 - 23).
16. Mettere il sistema a filtro in esercizio (Cap. 5 Punti 17-23).
16. Poner en funcionamiento el sistema de filtraje (Cap. 5 paso 17 – 23).

deutsch

7.3 Pumpenkammer reinigen

english

7.3 Cleaning the Pump Chamber

français

7.3 Nettoyage de la chambre de pompe

italiano

7.3 Pulizia della camera della pompa

español

7.3 Limpieza de la cámara de la bomba



Gefahr! Bei diesem Gerät können Magnetfelder elektronische oder mechanische Störungen und Beschädigungen an medizinischen Geräten (wie zum Beispiel Herzschrittmacher) hervorrufen. Auf die erforderlichen Sicherheitsabstände gemäß den Handbüchern dieser medizinischen Geräte achten!

Danger ! With this device, magnetic fields may generate electronic or mechanical interferences and cause damage of medical equipment (e.g. cardiac pacemakers). Observe the required safety clearances in accordance with such medical equipment's manuals!

Danger! Les champs magnétiques peuvent provoquer sur cet appareil des dysfonctionnements d'ordre électronique ou mécanique et endommager les appareils médicaux (tels que les stimulateurs cardiaques).
Respecter les distances de sécurité nécessaires figurant dans les manuels de ces appareils médicaux !

Pericolo! I campi magnetici prodotti da questo apparecchio possono causare disturbi elettronici o meccanici o provocare danneggiamenti a dispositivi medicali (ad esempio "pacemaker"). Rispettare le debite distanze di sicurezza indicate nei manuali dei suddetti apparecchi medicali.

¡Peligro! En este aparato, los campos magnéticos pueden provocar averías electrónicas o mecánicas y desperfectos en aparatos médicos (como, por ejemplo, los marcapasos cardíacos).

¡Tener en cuenta las distancias de seguridad necesarias según los manuales de estos aparatos médicos!



Achtung: Keramikachse kann brechen. Vorsichtig reinigen!

Caution: The ceramic axis may break. Clean carefully!

Attention : L'axe céramique peut se briser. Le nettoyer avec précaution!

Attenzione: L'asse in ceramica può rompersi. Procedere alla pulizia con cautela!

Atención: El eje de cerámica puede romperse. ¡Limpiar con cuidado!



Quetschgefahr durch hohe Magnetkräfte am Pumpenrad (21).

Pumpenrad (21) nur mit einer Zange herausziehen und einsetzen.

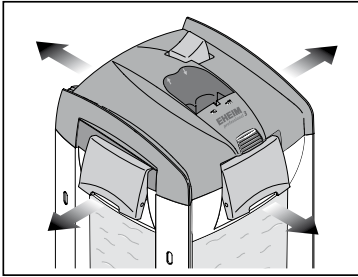
Crushing risk caused by high magnetic forces at the pump wheel (21).

Only withdraw and insert the pump wheel (21) with the help of pliers.

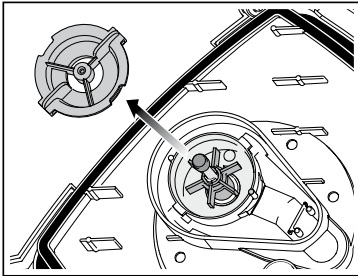
Risque d'écrasement dû aux forces magnétiques élevées appliquées sur le rotor de la pompe (21). Ne retirer et n'insérer le rotor de la pompe (21) qu'à l'aide d'une pince.

Pericolo di schiacciamento dovuto alle elevate forze magnetiche nel girante della pompa (21). Estrarre e riapplicare il girante della pompa (21) solo con l'ausilio di una tenaglia.

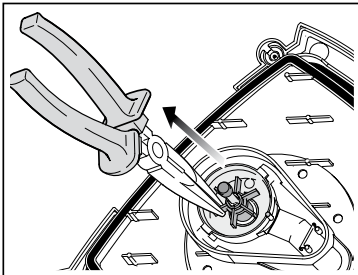
Peligro de aplastamiento provocado por las elevadas fuerzas magnéticas en el rodete de la bomba (21). Sacar y colocar el rodete de la bomba (21) sólo con unas pinzas.



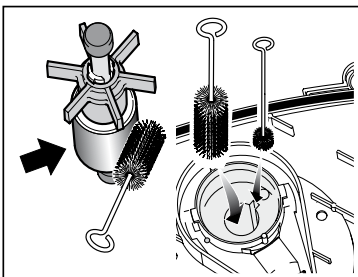
1. Sicherheitsadapter (13) und Pumpenkopf (17) abnehmen (Kap.5 Schritt 1 - 3).
1. Disassemble the safety adapter (13) and the pump head (17) (chapter 5, step 1 - 3).
1. Retirer l'adaptateur de sécurité (13) et la tête de la pompe (17) (Chap.5, Étapes 1 - 3).
1. Smontare l'adattatore di sicurezza (13) e la testa della pompa (17) (Cap.5 Punti 1 - 3).
1. Desmontar el adaptador de seguridad (13) y el cabezal de la bomba (17) (Cap. 5 paso 1 - 3).



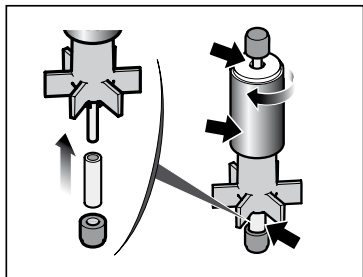
2. Pumpendeckel (22) drehen und abnehmen.
Dichtring mit **EHEIM**-Pflegespray 4001000 einfetten.
2. Turn the pump cover (22) and remove it.
Grease the seal ring with **EHEIM** care spray 4001000.
2. Tourner le couvercle de la pompe (22) et le retirer. Lubrifier les joints à l'aide de la bombe silicone **EHEIM** 4001000.
2. Ruotare il coperchio della pompa (22) e rimuoverlo
Ingrassare l'anello di tenuta con lo spray di manutenzione **EHEIM** 4001000.
2. Girar y quitar la tapa de la bomba (22). Engrasar el anillo obturador con el spray de mantenimiento **EHEIM** 4001000.



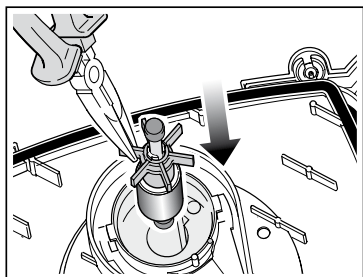
3. Pumpenrad (21) ausbauen.
3. Disassemble the pump wheel (21).
3. Démonter le rotor de la pompe (21).
3. Smontare il girante della pompa (21).
3. Desmontar el rodete de la bomba (21).



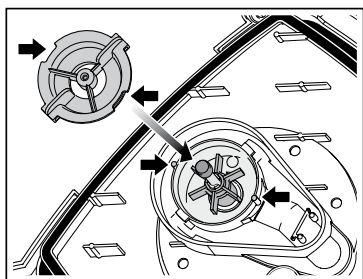
4. Pumpenkammer, Pumpendeckel, Pumpenrad und Schmierkanal mit **EHEIM**-Reinigungsset 4009560 reinigen.
4. Clean the pump chamber, pump cover, pump wheel and lubrication duct with the **EHEIM** cleaning set 4009560.
4. Nettoyer la chambre de pompe, le couvercle de la pompe, le rotor de la pompe et le canal de lubrification à l'aide du kit de nettoyage **EHEIM** 4009560.
4. Procedere alla pulizia di camera, coperchio e girante della pompa e del canale di lubrificazione utilizzando il kit di pulizia **EHEIM** 4009560.
4. Limpiar la cámara, la tapa y el rodete de la bomba junto con el conducto para el engrase con el set de limpieza **EHEIM** 4009560.



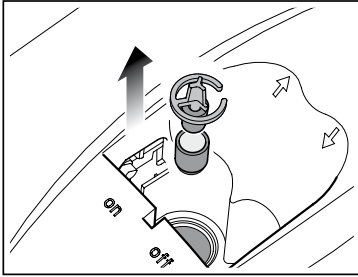
5. Pumpenrad (21) muss sauber und freigängig sein (Pfeile). Einbaulage der Keramikhülse (a) beachten.
5. The pump wheel (21) must be clean and unobstructed (arrows). Observe the installation position of the ceramic sleeve (a).
5. Le rotor de la pompe (21) doit être propre et ne doit pas être entravé (flèches). Respecter la position d'installation de la douille en céramique (a).
5. Il girante della pompa (21) deve essere pulito e non ostruito (v. freccia). Prestare attenzione alla posizione di installazione della bussola ceramica (a).
5. El rodete de la bomba (21) debe estar limpio y debe poder moverse libremente (flechas). Fijarse en la posición de montaje de los manguitos de cerámica (a).



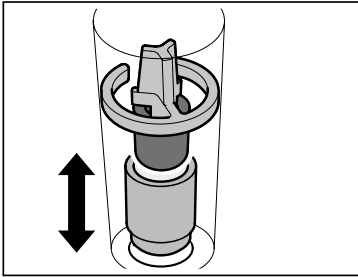
6. Pumpenrad (21) in Pumpenkammer einsetzen.
6. Insert the pump wheel (21) into the pump chamber.
6. Insérer le rotor de la pompe (21) dans la chambre de la pompe.
6. Inserire il girante (21) nella camera della pompa.
6. Introducir el rodete de la bomba (21) en la cámara de la bomba.



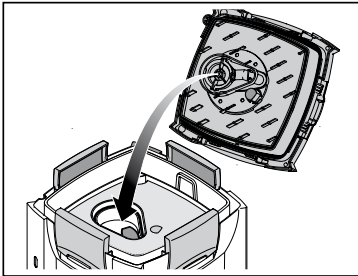
7. Pumpenkammer mit Pumpendeckel (22) verschließen. Aussparung und Zapfen beachten (Pfeile).
7. Close the pump chamber with the pump cover (22), observing the cutout and studs (arrows).
7. Replacer le couvercle de la pompe (22) sur la chambre de la pompe. Respecter les évidements et les taquets (flèches).
7. Chiudere la camera della pompa con il relativo coperchio (22). Prestare attenzione alla rientranza e al perno (v. freccia).
7. Cerrar la cámara de la bomba con la tapa de la bomba (22). Tener en cuenta la entalladura y el vaciado (flechas).



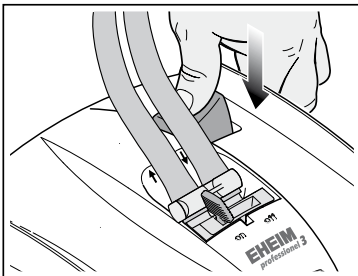
8. Klammer (14) und Schwimmkörper (15) auf der Oberseite des Pumpenkopfes (17) ausbauen und reinigen.
8. Disassemble the bracket (14) and the float (15) on the top side of the pump head (17) and clean them.
8. Démonter la pince-support (14) et le flotteur (15) situés sur le haut de la tête de la pompe (17) et les nettoyer.
8. Smontare la grappa (14) ed il galleggiante (15) presenti sulla parte superiore della testa della pompa (17) e procedere alla relativa pulizia.
8. Desmontar y limpiar la grapa (14) y los cuerpos flotantes (15) en el lado superior del cabezal de la bomba (17).



9. Rückschlagventil (14;15) einbauen (Einbaulage beachten. Schwimmkörper (15) muss freigängig sein).
9. Install the check valve (14;15) (observing the installation position; the float (15) must be unobstructed).
9. Replacer le clapet antiretour (14 ; 15) (respecter la position d'installation. Le flotteur (15) ne doit pas être entravé).
9. Inserire la valvola di non ritorno (14;15) (Prestare attenzione alla posizione di installazione. Il galleggiante (15) non deve essere ostruito).
9. Montar la válvula de retención (14;15) (Tener en cuenta la posición de montaje. Los cuerpos flotantes (15) deben poder moverse libremente).



10. Pumpenkopf (17) aufsetzen (Einbaulage beachten) und Verschlussclips (9) schließen.
10. Attach the pump head (17) (observe fitting position) and close the locking clips (9).
10. Replacer la tête de la pompe (17) (respecter la position d'installation) et refermer les clips de fermeture (9).
10. Applicare la testa della pompa (17) (prestare attenzione alla posizione di installazione) e chiudere i fermagli di chiusura (9).
10. Poner encima el cabezal de la bomba (17) (tener en cuenta la posición de montaje) y cerrar los clips de cierre (9).



11. Filtersystem in Betrieb nehmen (Kap.5 Schritt 17 bis 23).
11. Put the filter system into operation (chapter 5, step 17-23).
11. Mettre le système de filtration en marche (Chap.5, Étapes 17 à 23).
11. Mettere il sistema a filtro in esercizio (Cap.5 Punti 17-23).
11. Puesta en funcionamiento del sistema de filtraje (Cap. 5 paso del 17 hasta el 23).

8. Was tun, wenn...



Gefahr! Bei Arbeiten am Filter darauf achten, dass kein Wasser an elektrische Schnittstellen gelangt. Netzstecker ziehen!

Bei Problemen gehen Sie im Internet auf unsere Seite www.eheim.de oder rufen Sie die Servicenummer +49 (0)71 53 - 70 02 183 an.

...das Filteroberteil sich nicht schließen lässt?

Ursache	Behebung
Falsche Einbaulage der Filtereinsätze.	Filtereinsätze und Vorfilter so einschieben, dass sie bündig übereinander liegen.
Filtereinsätze überfüllt.	Filtereinsätze nicht überfüllen. Eventuell die aufeinanderstoßenden Flächen reinigen.
Trennwand nicht richtig montiert.	Trennwand in den Filterbehälter einschieben bis sie korrekt einrastet.
Profildichtung nicht richtig montiert.	Dichtung korrekt in die vorgesehene Nut einsetzen, auf Beschädigung prüfen und ggf. austauschen.

...der Filter am Oberteil undicht wird?

Ursache	Behebung
Verschlussclips nicht richtig geschlossen.	Alle Verschlussclips richtig schließen.
Dichtflächen und/oder Profildichtung verschmutzt.	Dichtflächen reinigen und mit EHEIM-Pflegespray (Nr.:4001000) leicht einsprühen.
Dichtung nicht montiert, falsch eingelegt oder beschädigt.	Dichtung korrekt in die vorgesehene Nut einsetzen, auf Beschädigung prüfen und gegebenenfalls erneuern.

...die Ansaughilfe nicht funktioniert?

Ursache	Behebung
Vorfilterklappe im Vorfilter nicht geschlossen.	Bereich der Vorfilterklappe auf Verschmutzung prüfen und reinigen. Vorfilterklappe muss freigängig sein (Siehe Kap.7.3 Schritt 13).
Vorfilter ist mit Wasser gefüllt.	Vorfilter entleeren und Ansaugvorgang wiederholen. Das Ansaugen funktioniert nur bei entleertem Vorfilter.
Rückschlagventil verschmutzt/defekt.	Rückschlagventil reinigen oder gegebenenfalls erneuern. (Siehe Kap. 7.3).

...die Pumpe nicht läuft?

Ursache	Behebung
Keine Stromversorgung.	Netzstecker einstecken.
Keramikachse gebrochen.	Keramikachse erneuern.
Pumpenrad fehlt oder ist blockiert (z.B.: durch Kies).	Pumpenrad einsetzen, Pumpenkammer reinigen.

...die Filterleistung stark nachgelassen hat?

Ursache	Behebung
Absperrhebel nicht richtig eingestellt.	Absperrhebel einstellen.
Sicherheitsadapter verschmutzt.	Sicherheitsadapter abnehmen, Absperrhebel öffnen und die Öffnungen mit EHEIM -Reinigungsbürste (Nr.: 4006570) reinigen.
Schlauchinstallation hat zu wenig Durchlass.	Schläuche auf Knicke, Verschmutzungen und Verengungen prüfen, begradigen und reinigen (EHEIM -Reinigungsbürste Nr.:4006570).
Ansaugkorb verstopft.	Grobschmutz entfernen, Ansaugkorb reinigen.
Filtermasse stark verschmutzt.	Filtermasse reinigen und gegebenenfalls erneuern.
Filtermassen in Netzbeutel abgefüllt.	Filtermassen nur lose in Filterkörbe einfüllen.
Filtermassen nicht richtig gereinigt.	Filtermassen gemäß Kapitel 7 gründlich reinigen.
Falscher Filtermassenaufbau.	Filtermassenaufbau auf die richtige Reihenfolge prüfen (Siehe Filtermedienübersicht).
Filtervlies falsch eingelegt.	Bügel des darunterliegenden Filterkorbes ganz einschieben und Filtervlies auflegen.
Filtervlies nicht erneuert.	Filtervlies bei jeder Reinigung unbedingt erneuern.
Pumpe verschmutzt.	Pumpenkammer, Kühl- und Schmierkanal reinigen (EHEIM -Reinigungsset Nr.: 4009570).
Wasserkreislauf nicht richtig hergestellt.	Durch mehrmaliges Pumpen Wasser Ansaugen (Siehe Kapitel 5) Darauf achten, dass sich während des Befüllens das Düsenrohr über der Wasseroberfläche befindet, damit das Gerät optimal entlüftet.
Zu viel Zubehör am Schlauchsystem installiert.	Angeschlossenes Zubehör mindert die Filterleistung. Zusätzliches Zubehör (CO ₂ , UV-Klärer) entfernen oder über separaten Wasserkreislauf betreiben.

...sich Luft im Filter befindet?

Ursache	Behebung
Standort des Filters.	Die Oberkante des Pumpenkopfes sollte mindestens 10cm unterhalb der Wasseroberfläche liegen. Ideal: unterhalb des Aquariums.
Luft wird über Schlauchinstallation angesaugt.	Schlauchverbindungen auf richtigen Sitz und undichte Stellen prüfen und ggf. austauschen.
Zusätzliche Luftversorgung im Aquarium (z.B.: Membranpumpe).	Ausströmer der Luftpumpe nicht in der Nähe des Ansaugrohres platzieren.
Filtermassen verschmutzt.	Filtermassen reinigen.
Filtermassen in Netzbeutel abgefüllt.	Filtermassen nur lose in Filterkörbe einfüllen.

...die Pumpe sehr laut läuft?

Ursache	Behebung
Keramikhülse nicht oder falsch eingebaut.	Keramikhülse richtig einbauen, ggf. ersetzen.
Keramikachse gebrochen.	Keramikachse erneuern.

english

8. What to do if...



Danger!

When working at the filter, assure that no water gets into contact with electrical interfaces. Disconnect the power plug! In case of problems, visit our website www.eheim.de.

...Top part of filter can't be closed

Cause	Solution
Filter inserts have been inserted wrongly.	Push filter inserts and prefilter in until they lie flush on top of each other.
Filter inserts are too full.	Do not overfill filter inserts. If need be, clean the touching surfaces.
Partition not fitted properly.	Push partition into the filter container until it engages correctly.
Gasket not fitted properly.	Insert correctly into the groove provided in the upper part of the filter. Check for damage and if necessary replace.

...Top of filter leaks

Cause	Solution
Closing clips not closed properly.	Close all clips properly.
Sealing areas or gasket soiled.	Clean seal areas and spray lightly with EHEIM -silicon grease spray Order No. 4001000.
Sealing ring not fitted, inserted wrongly or damaged.	Insert sealing ring correctly or renew.

...Primer does not work

Cause	Solution
Pre-filter flap in pre-filter not closed.	Check the pre-filter flap for pollution and, if required, clean it. The pre-filter flap must be unobstructed (see chapter 7.3, step 13).
Prefilter is filled with water.	Empty prefilter and repeat priming. Priming only works when the prefilter is empty.
Check valve polluted/ defective.	Clean and, if required, replace the check valve (see chapter 7.3).

...Filter performance has greatly deteriorated

Cause	Solution
Safety adapter lever position not correct.	Check lever setting and adjust.
Safety adapter soiled.	Remove safety adapter; open shut-off lever and clean openings with cleaning brush (Order No. 4006570).
Hose installation.	Check that there are no kinks or marked narrowing of cross-section.
Hose installation soiled	Clean hose installation at regular intervals by drawing a universal cleaning brush (Order No. 4006570) through the suction channels and pressure channel or suction pipes and nozzle tube.
Strainer blocked.	Remove coarse dirt, clean strainer.
Filter media heavily soiled.	Clean filter media.
Filter media filled into a net bag.	Never put long-term filter media in net bags or nylon stockings. This leads to a drastic reduction in pump performance within a short time.
Filter media not cleaned properly.	When cleaning, remove the filter media from the filter media basket and rinse through with lukewarm water.
Filter media wrongly assembled.	Check that filter media have been assembled in the recommended layers for filtering. Fill bottom filter insert to just under edge with EHEIM MECH. Fill next two filter inserts with SUBSTRAT, also to just under edge. Never place white filter pad under the handle.
Filter pad inserted wrongly.	After inserting the top filter insert, push in the handle and lay the white filter pad on top.
Filter pad not renewed.	Be sure to renew the filter pad each time you clean (Order No. 2616805).
Pump is dirty.	Clean pump chamber, cooling and lubrication channel with cleaning brush set (Order No. 4009570) (see chapter on Servicing and Maintenance).
Water is not circulating properly.	Take filter into operation by priming (as described in the instructions). Make sure that the water runback (delivery side) is above the surface of the water during filling so that air is optimally bled from the device.
Too many accessories installed on the hose system.	Connected accessories reduce filter performance. Check and remove unnecessary accessories or operate via a separate water circulation system.

...Pump does not work

Cause	Solution
No mains supply.	Plug in to mains.
Shaft broken.	Renew shaft (see list of spares).
Impeller missing or blocked by bits of gravel, shells or similar.	Fit impeller, clean pump chamber.

...Air in the filter

Cause	Solution
Filter location.	The top edge of the pump head should be at least 10 cm beneath the surface of the water. It is better to place it underneath the aquarium.
Air is being sucked in via the hose installation.	Check that hose connector is fitted properly, and maybe check whether hoses leak.
Additional air supply (membrane pump).	Do not install diffuser in the vicinity of the suction pipe.
Filter media heavily soiled.	Clean filter media.
Filter media have been placed in net bags.	Never put long-term filter media in net bags or nylon stockings. This leads to a drastic reduction in pump performance within a short time.

... the pump causes loud operating noise

Cause	Solution
Ceramic sleeve not or incorrectly installed.	Correctly install or, if required, replace the ceramic sleeve.
Ceramic axis broken.	Replace the ceramic axis.

français

8. Que faire si...



Danger !

Lors de travaux effectués sur le filtre, veiller à ce que les jonctions électriques restent au sec. Débrancher la fiche secteur! En cas de problème, consulter notre site Internet www.eheim.de.

...La partie supérieure du filtre refuse de se fermer

Cause	Remède
Les paniers filtrants n'ont pas été mis en place correctement .	Introduisez les paniers filtrants et le préfiltre de telle manière que la surface verticale formée par leur superposition soit parfaitement plane.
Paniers filtrants excessivement remplis.	Ne remplissez pas les paniers filtrants à l'excès. Nettoyez le cas échéant les bords supérieurs et inférieurs des paniers entrant en contact les uns avec les autres.
Cloison séparatrice incorrectement montée.	Insérez la cloison séparatrice dans la cuve du filtre, jusqu'à ce qu'elle encrante correctement.
Le joint profilé n'est pas correctement monté.	Montez le joint correctement dans la rainure prévue à cet effet sur la partie supérieure du filtre. Vérifiez que le joint n'est pas endommagé. Remplacez-le le cas échéant.

...Le filtre situé contre la partie supérieure n'est pas étanche

Cause	Remède
Clips d'obturation incorrectement fermés.	Fermez correctement tous les clips d'obturation.
Surfaces d'étanchéité ou joint profilé encrassé.	Nettoyez les surfaces d'étanchéité puis pulvérisez un peu de graisse silicone en aérosol EHEIM (n° de réf. 4001000).
Joint pas monté, incorrectement mis en place ou endommagé.	Mettez le joint correctement en place où changez-le.

...La pompe ne marche pas

Cause	Remède
Absence d'électricité.	Branchez la fiche mâle dans la prise de courant.
Axe cassé.	Changez l'axe (voir la liste des pièces de rechange).
Roue de pompe manquante ou bloquée par des grains de gravier, coquilles d'escargot, ou assimilés.	Mettez la roue de pompe en place, nettoyez la chambre de la pompe.

...L'accessoire d'amorçage ne fonctionne pas

Cause	Remède
Le clapet du préfiltre n'est pas fermé.	Vérifier que les alentours du clapet du préfiltre ne sont pas encrassés et les nettoyer. Le clapet du préfiltre ne doit pas être entravé (voir Chap.7.3, Étape 13).
Le préfiltre s'est rempli d'eau.	Videz le préfiltre puis répétez l'opération d'amorçage. L'amorçage ne fonctionne que si vous avez préalablement le préfiltre.
Le clapet antiretour est encrassé/défectueux.	Nettoyer le clapet antiretour ou si nécessaire le remplacer. (voir Chap. 7.3).

...La pompe fait beaucoup de bruit

Cause	Remède
La douille en céramique est absente ou mal montée.	Monter la douille en céramique correctement, le cas échéant, la remplacer.
Axe en céramique cassé.	Remplacer l'axe en céramique.

...Le débit du filtre a fortement diminué

Cause	Remède
La position du levier de l'adaptateur de sécurité n'est pas correcte.	Vérifiez la position du levier et corrigez-la.
Adaptateur de sécurité encrassé.	Retirez l'adaptateur de sécurité ; ouvrez le levier de fermeture puis nettoyez les orifices à l'aide d'une brosse de nettoyage (n° de réf. 4006570).
Conduites flexibles.	Vérifiez que les conduites flexibles ne présentent ni pli ni une forte réduction de leur section de passage.
Conduites flexibles encrassées.	Nettoyez à intervalles réguliers les conduites flexibles installées : faites passer la brosse de nettoyage universelle (n° de réf. 4006570) par les conduites d'aspiration et la conduite de refoulement et/ou par les tuyaux d'amorçage et le tube à gicleurs.
Crépine d'aspiration bouchée.	Enlevez les salissures grossières, nettoyez la crépine filtrante.
Masses filtrantes très sales.	Nettoyez ces masses.
Masses filtrantes telles que EHEIM MECH / SUBSTRAT pro versées dans des filets d'emballage.	Ne versez jamais les produits filtrants dans des filets d'emballage ou dans des bas en nylon. Ceci conduit en peu de temps à une baisse extrême du débit de la pompe.
Masse filtrante pas correctement nettoyée.	Lors du nettoyage de la masse filtrante, sortez-la de son panier puis rincez-la à l'eau tiède.
Stratification incorrecte des masses filtrantes.	Vérifiez que la stratification des masses filtrantes correspond à celle que nous avons recommandée. Remplissez le panier filtrant inférieur presque à ras-bord avec EHEIM MECH. Remplissez également les deux paniers filtrants suivants presque à ras bord avec SUBSTRAT pro. Ne posez jamais l'intissé filtrant blanc sous l'anse.
Stratification incorrecte des masses filtrantes Intissé filtrant incorrectement mis en place.	Après avoir mis en place le panier filtrant supérieur, escamotez sa anse puis posez l'intissé filtrant blanc par dessus.

...Le débit du filtre a fortement diminué

Cause	Remède
Vous n'avez pas changé l'intissé filtrant.	Changez l'intissé filtrant impérativement à chaque nettoyage (n° de réf. 2616805).
Pompe encrassée.	Nettoyez la chambre de pompe, le conduit de refroidissement et de lubrification avec les brosses de nettoyage en kit (n° de réf. 4009570) (voir le chapitre „Maintenance et nettoyage“).
Le circuit d'eau ne parvient pas à s'établir correctement.	Effectuez l'opération d'amorçage pour mettre le filtre en service (selon la procédure décrite dans cette notice). Veillez, pendant la séquence de remplissage, à ce que le circuit de retour d'eau (côté refoulement) se trouve au-dessus de la surface de l'eau afin que l'air soit chassé de façon optimale hors de l'appareil.
Trop d'accessoires installés sur le circuit de flexibles.	Les accessoires raccordés réduisent le débit de filtration. Vérifiez et enlevez les accessoires éventuellement inutiles, ou faites-les marcher par le biais d'un circuit séparé.

...Présence d'air dans le filtre

Cause	Remède
Emplacement du filtre.	Le bord supérieur de la tête de pompe devrait se trouver au moins 10 cm en dessous de la surface de l'eau. C'est mieux si la tête de pompe se trouve en dessous de l'aquarium.
De l'eau est aspirée par le circuit de conduites flexibles.	Vérifiez que les jonctions des flexibles sont correctement fixées.
Présence d'une alimentation supplémentaire en air (pompe à diaphragme).	S'installez pas le diffuseur à proximité du tuyau d'aspiration.
Masses filtrantes fortement encrassées.	Nettoyez-les.
Masses filtrantes telles que EHEIM MECH / SUBSTRAT pro versées dans des filets d'emballage.	Ne versez jamais les produits filtrants dans des filets d'emballage ou dans des bas en nylon. Ceci conduit en peu de temps à une baisse extrême du débit de la pompe.

8. Cosa fare se...



Pericolo!

Durante gli interventi sul filtro, accertarsi che l'acqua non raggiunga le interfacce elettriche. Scollegare la spina di alimentazione! In caso di difficoltà, consultare il nostro sito all'indirizzo www.eheim.de.

...Non si riesce a chiudere la parte superiore del filtro

Cause	Soluzione
Posizione non corretta dei cestelli dei filtri.	Inserire i cestelli ed il prefiltro in modo tale che combacino bene uno sopra l'altro.
Cestelli dei filtri troppo pieni.	Non riempire troppo i cestelli. Eventualmente pulire le superfici a contatto tra di loro.
Parete di separazione non è montata correttamente.	Inserire la parete di separazione nel contenitore del filtro fino a che scatta correttamente in posizione.
Profilato di tenuta non è montato correttamente.	Inserire la guarnizione correttamente nella scanalatura prevista sulla parte superiore del filtro. Controllare se ci sono danni ed event. sostituirla.

...Filtro non ermetico nella parte superiore

Causa	Soluzione
Le clips di chiusura non sono ben chiuse.	Chiudere bene tutte le clips di chiusura.
Superfici di tenuta o profilato di tenuta sporco.	Pulire le superfici di tenuta e spruzzare leggermente lo spray di grasso al silicone EHEIM n. d'ordine 4001000.
La guarnizione non è stata montata o inserita in modo sbagliato o è danneggiata.	Montare correttamente la guarnizione o sostituirla.

...Non funziona il sifone d'aspirazione

Causa	Soluzione
Valvola prefiltro non chiusa.	Verificare la presenza di ev. impurità nella sede della valvola prefiltro e procedere alla relativa pulizia. La valvola del prefiltro non deve essere ostruita (v. Cap. 7.3 Punto 13).
Il prefiltro è pieno d'acqua.	Svuotare il prefiltro e ripetere il processo.
Valvola di non ritorno sporca/difettosa.	Procedere alla pulizia o eventuale sostituzione della valvola (v. Cap. 7.3).

...La pompa non funziona

Causa	Soluzione
Manca l'alimentazione di rete.	Infilare la spina nella presa.
Rottura dell'asse.	Rinnovare l'asse (vedi elenco pezzi di ricambio).
Manca o è bloccata la ruota della pompa per via di granelli o lumachine o altro.	Rimontare la ruota della pompa, pulire la camera della pompa.

...La prestazione del filtro è molto ridotta

Causa	Soluzione
Posizione della levetta dell'adattatore di sicurezza non corretta.	Verificare e correggere la posizione della levetta.
Adattatore di sicurezza sporco.	Togliere l'adattatore di sicurezza; aprire la levetta di bloccaggio e ripulire le aperture con l'apposita spazzola (n. d'ordine 4006570).
Installazione dei tubi flessibile.	Controllare l'installazione dei tubi, eventuali pieghe o forti strozzature della sezione.
Installazione dei tubi sporca.	Ad intervalli regolari ripulire l'installazione dei tubi; cioè far passare la spazzola universale di pulizia (n. d'ordine 4006570) attraverso i tubi di aspirazione e di pressione e/o tubi d'aspirazione ed il tubo ad ugelli.
Cestino d'aspirazione otturato.	Togliere lo sporco più grossolano e pulire il cestino.
Materiale filtrante molto sporco.	Pulire il materiale filtrante.
Materiale filtrante come EHEIM MECH / SUBSTRAT pro riempito in sacchetti in rete.	Mai riempire materiale filtrante duraturo in sacchetti in rete o calze di nylon. Questo provoca nel giro di breve tempo un'estrema perdita di prestazione della pompa.
Massa filtrante non correttamente pulita.	Togliere la massa filtrante durante la pulizia dall'apposito cestello e risciacquarla con calda tiepida.
Composizione della massa filtrante errata.	Verificare la composizione della massa filtrante con il filtraggio a strati da noi consigliato. Riempire il cestello inferiore fin quasi sotto il bordo con EHEIM MECH. Riempire poi i due cestelli seguenti, pure fino sotto il bordo con SUBSTRAT pro. Mai mettere il filtro in velcro bianco sotto la maniglia.
Filtro in velcro bianco mal inserito.	Dopo aver inserito il cestello superiore del filtro abbassare la maniglia ed appoggiare sopra il filtro in velcro bianco.
Filtro in velcro bianco non sostituito.	Dopo ogni pulizia è necessario sostituire il filtro in velcro bianco (n. d'ordine 2616805).

...La prestazione del filtro è molto ridotta

Causa	Soluzione
Pompa sporca.	Pulire la camera della pompa, il canale di raffreddamento e di lubrificazione con il set di spazzole (n. d'ordine 4009570) (v. cap. „Manutenzione e pulizia“).
Circolazione dell'acqua non funziona correttamente.	Mettere in funzione il filtro aspirando (come descritto nelle spiegazioni). Fare attenzione, che durante la procedura di riempimento il riflusso dell'acqua (lato di mandata) si trovi sopra la superficie dell'acqua, in modo che l'aria esca correttamente dall'apparecchio.
Sul sistema di tubi sono stati montati troppi accessori.	Ogni accessorio montato riduce la prestazione del filtro. Verificare ed eventualmente togliere accessori inutili oppure farli funzionare tramite una circolazione dell'acqua separata.

...Aria nel filtro

Causa	Soluzione
Sede del filtro.	Il bordo superiore della testa della pompa dovrebbe trovarsi almeno 10 cm al di sotto del livello dell'acqua. Meglio disporlo al di sotto dell'acquario.
L'aria viene aspirata tramite l'installazione dei tubi flessibili.	Verificare il corretto collegamento dei tubi flessibili, eventualmente sostituirli.
Alimentazione in eccesso d'aria (pompa a membrana).	Non installare il diffusore nelle vicinanze del tubo d'aspirazione.
Masse filtranti molto sporche.	Pulire le masse filtranti.
Massa filtrante come EHEIM MECH / SUBSTRAT pro riempite in sacchetto in rete.	Mai riempire masse filtranti di lunga durata in sacchetti in rete oppure in calze di nylon. Nel giro di poco tempo ciò causa una sensibile perdita di prestazione della pompa.

...la pompa è molto rumorosa

Causa	Soluzione
Bussola ceramica assente o non correttamente montata.	Procedere al corretto montaggio della bussola, sostituendola se necessario.
Asse in ceramica rotto.	Sostituire l'asse.

8. ¿Qué hacer si ...



¡Peligro!

Tener cuidado de que, al trabajar en el filtro, el agua no llegue a los interfaces eléctricos.
¡Sacar la clavija de enchufe de la red! En caso de problemas, visite nuestra página en Internet www.eheim.de.

...la parte superior del filtro no se puede cerrar?

Posible causa	Forma de subsanarla
Los elementos filtrantes están mal montados.	Encajar los elementos filtrantes y el filtro previo de tal modo, que queden enrasados unos encima de otros.
Los elementos filtrantes se han llenado en exceso.	No llenar en exceso los elementos filtrantes. En caso necesario, limpiar las superficies que tienen que entrar en contacto.
El panel separador no está bien montado.	Introducir el panel separador en el recipiente del filtro hasta que quede correctamente encajado.
La junta perfilada no está bien montada.	Introducir la junta correctamente en la ranura que tiene al efecto la parte superior del filtro. Verificar si está en mal estado y, en caso necesario, sustituirla.

...hay fugas de agua en la parte superior del filtro?

Posible causa	Forma de subsanarla
Los clips de cierre no están correctamente cerrados.	Cerrar bien todos los clips de cierre.
La superficie estanqueizante o la junta perfilada están sucias.	Limpiar las superficies estanqueizantes y rociarlas ligeramente con el spray de grasa de silicona EHEIM n° de pedido 4001000.
No se ha montado la junta, está mal montada o está en mal estado.	Montar correctamente la junta o, en caso necesario, sustituirla.

...la función de aspiración auxiliar no funciona?

Posible causa	Forma de subsanarla
La tapa del antefiltro no está cerrada.	Comprobar si en la zona de la tapa del antefiltro hay suciedad y limpiarla. La tapa del antefiltro debe poder moverse libremente (véase cap. 7.3 paso 13).
El filtro previo está lleno de agua.	Vaciar el filtro previo y repetir el proceso de aspiración. !!!La aspiración sólo funciona si el filtro previo está vacío!!!
Válvula de retención sucia/ defectuosa.	Limpiar la válvula de retención o, si fuera necesario, renovarla. (Véase cap. 7.3).

...el rendimiento del filtro es extremadamente bajo?

Posible causa	Forma de subsanarla
La posición de la palanca del adaptador de seguridad no es correcta.	Verificar la posición de la palanca y corregirla.
El adaptador de seguridad está sucio.	Retirar el adaptador de seguridad; abrir la palanca de bloqueo y limpiar las aberturas con el cepillo de limpieza (n° 4006570).
Instalación de los tubos flexibles.	Verificar que la instalación de los tubos flexibles no presenta dobleces ni aplastamientos.
La instalación de tubos flexibles está sucia.	Limpiar la instalación de tubos flexibles regularmente; para ello, introducir el cepillo de limpieza universal (n° de pedido 4006570) por los conductos de aspiración y de presión o por los tubos de aspiración y los tubos con boquillas.
El cesto de aspiración está atascado.	Eliminar la suciedad gruesa, limpiar el cesto del filtro.
La masa filtrante está muy sucia.	Limpiar la masa filtrante.
Se ha utilizado una bolsa de red para masas filtrantes como EHEIM MECH / SUBSTRAT pro.	Las masas filtrantes de larga duración nunca deben llenarse en bolsas de red o medias de nylon. Este hecho provoca en poco tiempo una pérdida extrema de potencia de la bomba.
La masa filtrante no se ha limpiado adecuadamente.	Para realizar la limpieza, extraer la masa filtrante del cesto de masa filtrante y lavarla bajo el grifo con agua templada.
Estructuración incorrecta de la masa filtrante.	Verificar que la masa filtrante se ha estructurado según el orden de estratos que recomendamos. Llenar el elemento filtrante inferior casi hasta el borde con EHEIM MECH. Llenar los dos elementos filtrantes siguientes, también casi hasta el borde, con SUBSTRAT pro. No colocar nunca el filtro de fieltro blanco debajo del asa escamoteable.
El filtro de fieltro blanco se ha insertado de manera incorrecta.	Después de colocar el elemento filtrante superior, escamotear el asa y situar el filtro de fieltro blanco encima.
No se ha sustituido el filtro de fieltro.	Es imprescindible sustituir el filtro de fieltro en cada limpieza (n° de pedido 2616805).
La bomba está sucia.	Limpiar la cámara de la bomba, el canal de refrigeración y el canal de engrase con el juego de cepillos de limpieza (n° de pedido 4009570) (véase el capítulo «Cuidados y mantenimiento»).
El circuito del agua no se ha establecido correctamente.	Poner en marcha el filtro utilizando la función de aspiración (según se describe en las instrucciones). Prestar atención a que durante el ciclo de llenado, el tubo de boquillas (lado de presión) se encuentre por encima del nivel de agua, a fin de asegurar una óptima evacuación del aire.
Se han instalado demasiados accesorios en el sistema de tubos flexibles.	Los accesorios conectados reducen la potencia del filtro. Verificar este extremo y, eventualmente, retirar los accesorios innecesarios o crear para ellos un circuito de agua separado.

...la bomba no funciona?

Posible causa	Forma de subsanarla
No hay alimentación eléctrica.	Conectar el enchufe de conexión a la red eléctrica.
El eje está roto.	Sustituir el eje (véase lista de piezas de repuesto).
Falta la rueda de la bomba o está bloqueada por gravilla, conchas de caracoles o similares.	Montar la rueda de la bomba, limpiar la cámara de la bomba.

...hay aire en el filtro?

Posible causa	Forma de subsanarla
Emplazamiento del filtro.	El borde superior del cabezal de la bomba tiene que estar situado, como mínimo, 10 cm por debajo el nivel de la superficie del agua. El mejor emplazamiento, en todo caso, es debajo del acuario.
Existe aspiración de aire por la instalación de tubos flexibles.	Verificar la colocación correcta de las conexiones de los tubos flexibles; sustituirlos en caso necesario.
Alimentación adicional de aire (bomba de membrana).	No instalar el difusor de aire cerca del tubo de aspiración.
La masa filtrante está muy sucia.	Limpiar la masa filtrante.
Se ha utilizado una bolsa de red para masas filtrantes como EHEIM MECH / SUBSTRAT pro.	Las masas filtrantes de larga duración nunca deben llenarse en bolsas de red o medias de nylon. Este hecho provoca en poco tiempo una pérdida extrema de potencia de la bomba.

...la bomba funciona con mucho ruido

Posible causa	Forma de subsanarla
Manguito de cerámica no montado o montado de forma errónea.	Montar de forma correcta el manguito de cerámica y, si fuera necesario, sustituirlo.
Eje de cerámica roto.	Sustituir el eje de cerámica.

Vervielfältigungen oder Kopien – auch auszugsweise –
nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herstellers.

Reproduction or copying – even parts thereof –
only with the express permission of the producer.

Les reproductions, copies et utilisations de nos logos et
matériels et produits dérivés sont interdits à l'exploitation,
de toute nature, et sont soumises au préalable, par écrit,
au consentement et à l'approbation du fabricant.



EHEIM GmbH & Co. KG
Rochlinger Str. 54
D-73773 Dettingen
Tel: +49 7153 1000 20 1
Fax: +49 7153 1000 174



Müller + Pfäfer
GmbH & Co. KG
Industriehofstraße
Kreuzweier 13
D-67066 Rockenhausen
Tel: +49 636 16 21 60
Fax: +49 636 176 44



Eugen Jäger GmbH
Auf dem Berg 31
D-71543 Walsdorf-
Pforzell
Tel: +49 79456 33
Fax: +49 7945 13 61

www.eheim.de